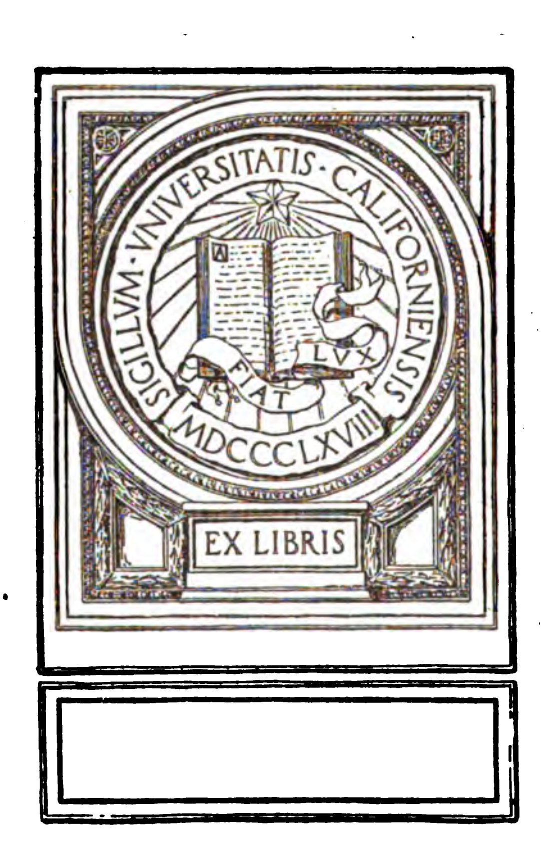
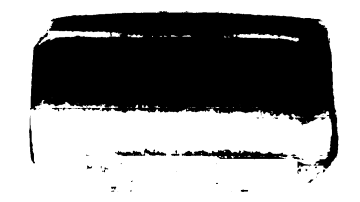
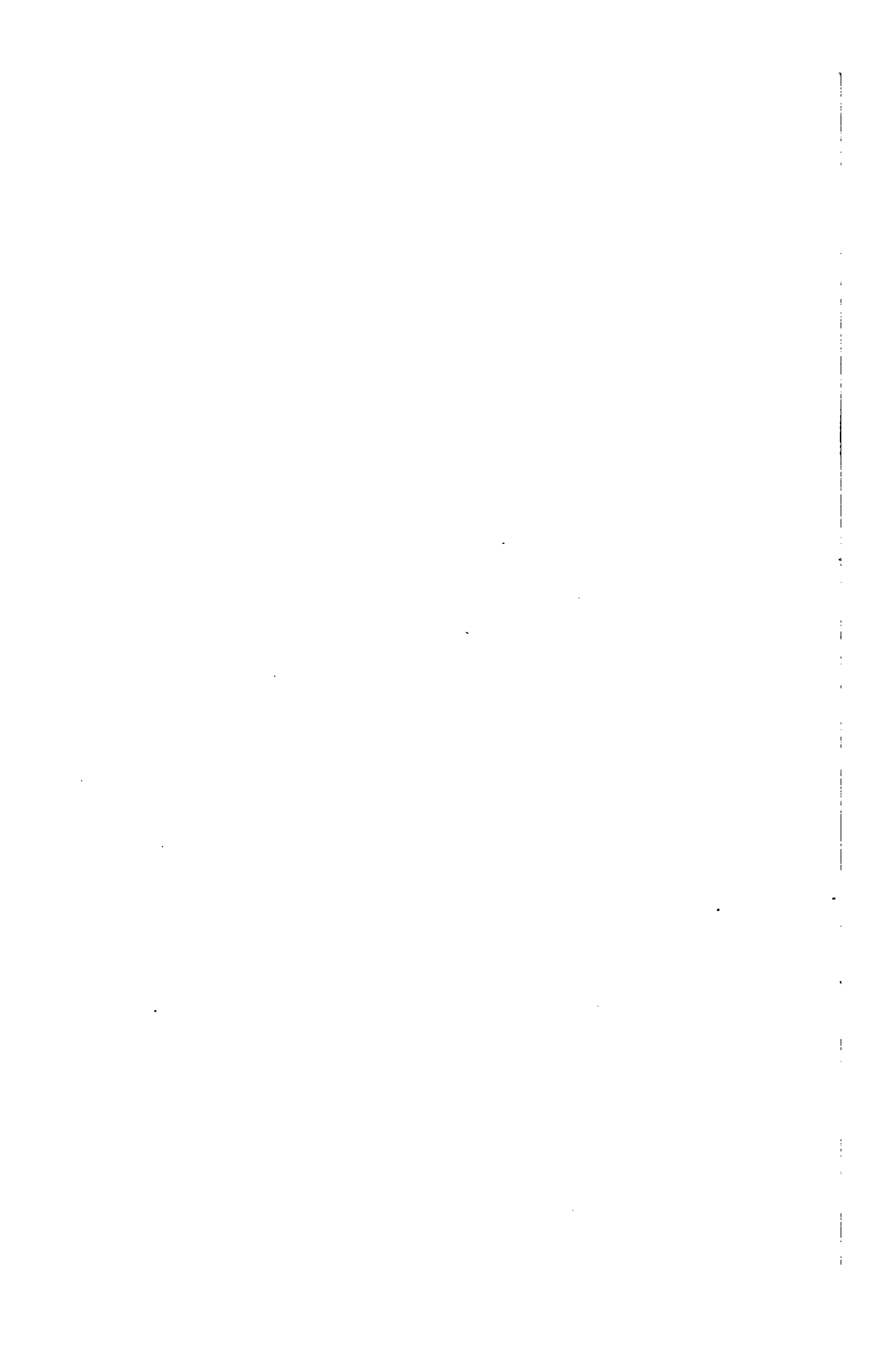




SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
FIAT
LVX
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS


Grundlagen
der
Logik und Erkenntnislehre.



Grundlagen

der

Logik und Erkenntnislehre.

Eine Untersuchung der
Formen und Prinzipien objektiv wahrer Erkenntnis

Von

Dr. Joseph Geyser

Professor der Philosophie an der Westfälischen Wilhelms-Universität.

MÜNSTER i. W.
Verlag von Heinrich Schöningh
1909

In Sachen der Wissenschaft hat die Toleranz ihre Grenzen. Was wahr ist, ist wahr, und was falsch ist, ist falsch. Wundt, Phil. Stud. XIII, 331.

Druck von Grimme & Trömel in Leipzig.

Vorwort.

Manche Jahre haben mich die Fragen beschäftigt, die ich auf den folgenden Blättern zu beantworten versuche. Immer mehr befestigte sich bei diesem Ringen mit den Problemen in mir die Überzeugung, daß die allgemeinste und tiefste Frage der Wissenschaft die sei, in welchem Sinne der Mensch von der **Wahrheit** seiner Erkenntnisse sprechen dürfe. Bedeutet Wahrheit im Munde des Menschen lediglich allgemeinmenschliche Denknotwendigkeit, oder bezeichnet sie das Erfassen des Sachverhaltes, wie er an sich selbst ist? Dort gilt die wahre Erkenntnis nur anthropologisch, hier hingegen objektiv und absolut. Dort folgt wie der Schatten der Sonne aller Erkenntnis des Menschen der Zweifel an ihrer unbedingten Geltung, hier hingegen gesteht der Mensch sich ein: „Ich muß diesen Satz annehmen, nicht weil ich Mensch bin, sondern weil der Gegenstand von mir diese Annahme verlangt.“ Die Entscheidung in diesem Gegensatz war mir nie zweifelhaft. Aber eine völlig einsichtige und, wie ich vertraue, allseitig begründete Stellungnahme danke ich doch den Anregungen, die gleich manchen anderen auch ich von den scharfsinnigen Untersuchungen Husserls empfing. Daß diese Anregungen die Selbständigkeit meiner Überlegungen nicht beeinträchtigt haben, wird jeder Kundige sowohl aus der ganzen Anlage meiner Untersuchungen als auch aus meinen Ergebnissen leicht erkennen.

Es ist üblich, Logik und Erkenntnislehre voneinander zu trennen. Diesem Brauch vermochte ich mich nicht anzuschließen. Denn das an seine Formen gebundene Denken könnte mittels derselben den Menschen nicht zu echter, d. h. **gegenständlicher** Wahrheit der Erkenntnis führen, wenn jene Formen in ihrer Art und ihren Gesetzen von den Gegenständen unabhängig wären. Darum habe ich mich bemüht, die allgemeine Logik und die allgemeine Erkenntnislehre als eine einheitliche Wissenschaft darzustellen. Ich kenne kein Denken, das nicht Bezug hätte auf das Erkennen, und kein Erkennen, das nicht innerlich verbunden wäre mit dem Denken. Diese Überzeugung bildet

die Grundlage für meine Bestimmungen über den logischen Sinn der Begriffe, des Urteils und der Urteilsarten, der Wahrheit und der Evidenz. Ferner ist für mich gemäß dieser Auffassung die Logik nach ihrer eigentlichen Aufgabe nicht eine praktische Normen- und Methodenlehre, sondern eine theoretische Fundamentalwissenschaft. Dementsprechend habe ich in meiner Arbeit die rein methodischen Teile der Logik in den Hintergrund treten lassen. Nicht darum, weil ich ihre Wichtigkeit gering anschlage, sondern weil hinreichend Werke vorhanden sind, die diese Punkte mit ausgezeichneter Klarheit behandeln. Die erkenntnistheoretischen Entwicklungen der kategorialen Grundbegriffe im letzten Kapitel sind lediglich Andeutungen, da ihre eingehende Darstellung Sache der speziellen Erkenntnislehre und der Metaphysik ist.

Die Literatur ist nur so weit herangezogen worden, als es notwendig war, um nach den Angaben der Hauptvertreter ein naturgetreues Bild der wichtigsten logisch-erkenntnistheoretischen Anschauungen der Gegenwart zeichnen zu können. Bringt es die Sache mit sich, daß im Werke selbst mehr die Kritik das Wort führt, so ergreife ich um so bereitwilliger hier die Gelegenheit, mit aufrichtigem Dank der reichen Belehrung zu gedenken, die mir auch jene Arbeiten bereitet haben, mit denen ich in so manchen Punkten nicht übereinzustimmen vermag. Nur die Hochachtung vor dem wissenschaftlichen Wert dieser Arbeiten war der Anlaß, mich so eingehend mit ihnen auseinander zu setzen.

Der Anhang dient außer einer kurzen Darstellung der besprochenen Hauptpunkte auch ihrer Erweiterung um eine Reihe rein methodischer Dinge. Ich darf wohl die Bemerkung beifügen, daß von mir zwei Ergänzungen zu den Ausführungen des folgenden Werkes im Druck sind: nach der psychologischen Seite eine „Einführung in die Erkenntnispsychologie" (Schöningh, Paderborn) und nach der erkenntnistheoretischen Seite eine „Systematische und historische Darstellung der Prinzipien des Anthropologismus" (im „Zweiten Jahrbuch d. Vereins für christl. Erziehungswissenschaft", Kempten.)

Wenn dieses Buch nunmehr den Gang in die Welt antritt, so sei sein Empfehlungsbrief, daß es Liebe zur Wissenschaft und vor allem Liebe zur Wahrheit waren, die es geschrieben haben. Möge darum das Werk im Kreise seiner Leser überall der gleichen Liebe begegnen.

Münster, im Juli 1909.

Jos. Geyser.

Inhaltsübersicht.

(Die Ziffern innerhalb des Textes bezeichnen die Nummern.)

Einleitung.

Seite

Einführung in die Aufgaben der Logik und Erkenntnislehre . . . . 1—18
Denken und Urteil 1—3. Methodenlehre 4f. Theoretische Fundamentallehre des Denkens 6. Grammatik und Logik 7. Psychologie und Logik 8f. Erkenntnislehre und formale Logik 10. Psychologismus und Anthropologismus 11f. Allgemeine Logik 13.

I. Teil.

Prolegomena zu den Untersuchungen zur Logik und Erkenntnislehre.

1. Kapitel. Psychologie der Denkvorgänge . . . . 19—45
§ 1. Allgemeine psychologische Analyse des Urteils 19—36
Urteilssatz und Urteilsakt 14. Gegenstand und Urteilsgedanke 15f. Denkfunktionen der Reflexion und des Beziehens 17. Beziehungserkenntnisse als unanschauliche Bewußtseinsinhalte 18—20. Aktivität des Denkens 21. Gedanken, Worte und Vorstellungen 22—24. Intention 25f.
§ 2. Allgemeine psychologische Analyse des Begriffs 37—45
Begriffe als nichtintentionale Gedankeneinheiten 27—29. Inhalt und Umfang 30. Arten und Umbildung der Begriffe. Negation, Synthese, Analogie 31—36.

2. Kapitel. Die Grundbegriffe der Erkenntnis . . . . . . 45—74
§ 1. Die reinen intentionalen Gedanken . . . . . . 45—50
Die Existenz der Urteile und der Begriff der reinen Gedanken 37. Prädikate der reinen Gedanken 38. Kausalgesetze und logische Grundsätze 39.

Seite

§ 2. Gegenstand und Wahrheit . . . . 50— 54
Definitionen 40. Logischer Sinn des Gegenstandes 41.

§ 3. Der allgemeine Begriff des Seienden . . . . 54— 59
Denken und Sein 42. Merkmale des Seinsbegriffs 43 f.

§ 4. Existenz und Wesenheit . . . . 60— 61

§ 5. Höchste Arten des Seienden . . . . 61— 64
Phänomenales und reales Sein 46. Immanenzphilosophie 47. Einfaches und zusammengesetztes Seiendes 48.

§ 6. Das Sein als Relation . . . . 64— 68
Wesen und Existenz der Relationen 49. Bewußtsein und Vorhandensein der Relationen 50.

§ 7. Weitere Arten des Seienden . . . . 68— 72
Gegebenes und konstruiertes, wirkliches und mögliches Seiendes 51 f. Genetisch-psychologische Differenzierung des Seinsbegriffs 53.

§ 8. Das Urteil und das Seiende . . . . 72— 74

3. Kapitel. Die wichtigsten geschichtlichen Auffassungen der Grundlagen der menschlichen Erkenntnis 74—108
Welterkenntnis 55.

§ 1. Der allgemeine Standpunkt der griechischen Seinsphilosophie . . . . 75— 76

§ 2. Pythagoreer und Eleaten . . . . 76— 78

§ 3. Die Sophistik und Sokrates . . . . 78— 80

§ 4. Plato . . . . 80— 83

§ 5. Aristoteles . . . . 83— 86
Formen 64. Das Individuelle 65. Artbegriff 66. Stellung der Induktion 67.

§ 6. Zur Würdigung der aristotelischen Logik . . 87— 92
Logik bestimmt durch Metaphysik 68 f. Obersatz der Syllogismen 70. Empirische und metaphysische Begriffe 71. Nominalismus und Allgemeinbegriff 72. Beurteilung der aristotelischen Logik 73.

§ 7. Die Auffassung der Logik bei Kant. Darstellung und Kritik . . . . 93—103
Einteilung der Logik 74. Verhältnis der Logik zur Psychologie 75. Materie und Form, Erkenntnis 76. Formale Logik 77 f. Begriff der Wahrheit 79. Kritik 80.

§ 8. Kants Ansicht über das Verhältnis der Logik zur Erkenntnislehre . . . . 103—108
Transzendentale Logik 81. Erkenntnistheoretische Logik 82. Kritik 83.

II. Teil.

Logische Analyse des Begriffs.

Seite

1. Kapitel. Die Stellung des Begriffs im Prozeß der Erkenntnis . . . . 109—117

§ 1. Begriffe als Darstellung des „Wesens" der Gegenstände. Definition . . . . 110—116
Wesenheit und Existenz 85. Definition des Begriffs 86. Logischer Sinn des Wesens 87. Definieren abhängig von den Zwecken der Wissenschaft 88. Realwesen 89. Adäquate und äquipollente Begriffe. Wesentliches, eigentümliches, zufälliges Merkmal 90. Teilbegriffe des Wesens 91.

§ 2. Supposition der Begriffe . . . . 116—117

2. Kapitel. Die allgemeinen logischen Eigenschaften der Begriffe . . . . 118—133

§ 1. Begriffe sind nicht wahr oder falsch, wohl aber möglich oder unmöglich . . . . 118—122
Unterschied vom Urteil 94f. Analytische und synthetische Begriffe 96. Reale und leere Begriffe 97f.

§ 2. Inhalt und Umfang der Begriffe . . . . 122—124

§ 3. Klarheit, Deutlichkeit, Stetigkeit der Begriffe 124—127

§ 4. Die Allgemeinheit der Begriffe . . . . 127—133
Allgemeinheit gründet in der Determinierbarkeit des Begriffsinhaltes 104—106. Abstraktion 107. Individualbegriff 108f.

3. Kapitel. Die logischen Beziehungen zwischen den Begriffen . . . . 133—140

§ 1. Die mannigfaltigen Arten dieser Beziehungen 133—136
Identität und Gleichheit 111. Kontradiktion 112. Verschiedenheit 113. Kontrarietät 114. Disjunktion und Division. Distributive und kollektive Supposition 115. Logische Ordnungsbegriffe. Regel über Inhalt und Umfang 116.

§ 2. Die logischen Hauptarten der Begriffe . . . 136—140
System der wissenschaftlichen Begriffe 117. Essentialdefinition 118. Metaphysik 119. Prädikabilien 120. Kategorien 121.

III. Teil.

Logische Analyse des Urteils.

1. Kapitel. Subjekt, Prädikat und Kopula . . . . 142—147
Glieder des Urteilssatzes 123. Glieder des Urteilsgedankens. Verhältnis von Prädikat und Kopula 124.

Seite

Bezeichnung der Kopula 125. Analyse einiger Urteile 126f. Kontroversen über die Kopula 128f.

2. Kapitel. Das positive und negative Urteil . . . . . . 148—154
§ 1. Sinn dieser Unterscheidung . . . . 148—152
Negatives Urteil dem positiven nicht nebengeordnet 131. Bejahendes und verneinendes Urteil 132. Synthetische Natur des negativen Urteilsaktes 133.
§ 2. Bedeutung dieser Unterscheidung für die Erkenntnis . . . . 152—154

3. Kapitel. Beziehungscharakter und Zweigliedrigkeit der Urteile . . . . 154—163
Kein Urteil ohne S und P 135. Die Impersonalien 136. Prädikat der Existenzialurteile 137. Theorie Humes 138. Theorie Brentanos 139f.

4. Kapitel. Das Wesen des Urteils wird nicht durch einen Akt der Anerkennung oder Ablehnung des Urteilsgedankens begründet . . . . 163—172
Willenstheorie des Urteils bei Descartes 141—143. Theorie Rickerts 144f. Frage und Urteil 146. Psychologismus 147.

5. Kapitel. Der Sinn der Prädikation . . . . 172—186
Problem. Inhalts- und Umfangstheorie 148.
§ 1. Ungenügende Theorien . . . . 174—183
Subsumtionstheorie Kants 149. Gleichheitstheorie. Quantifikation des P 150. Identitätstheorie Lotzes 151. Umfangstheorie der Scholastiker 152. Einordnungstheorie Erdmanns 153f. Psychische Verhältnisse des Urteils 155.
§ 2. Versuch einer eigenen Theorie . . . . 184—186
Darstellungs- oder Repräsentationstheorie 156. Beispiele für ihre allgemeine Geltung 157.

6. Kapitel. Die Umfangsurteile . . . . 187—196
§ 1. Sinn und Arten dieser Urteile . . . . 187—194
Kants Einteilung. Allgemeines 158. Umfangsverhältnisse der verschiedenen positiven Urteile 159—161. Analyse der partikulären Urteile 162—164. Einteilung bei Hamilton 165. Negative Urteile 166f.
§ 2. Wert der Umfangsurteile für die Erkenntnis . 194—196

7. Kapitel. Die Relationsurteile . . . . 196—236
§ 1. Allgemeiner logischer Charakter der Relationsurteile . . . . 196—201
Kants Einteilung 169. Logistik 170. Kritik derselben durch Analyse der Relationseinheiten 171. Relations-

Seite

begriffe 172. Inhalt und Umfang der Relationsurteile 173. Relationsnatur der Urteilsprädikate 174f.

§ 2. Allgemeine Einteilung der Relationsurteile . 202—203

§ 3. Analytische und synthetische Urteile . . . . 203—211
Analytische Relationen 178. Synthetische Relationen 179. Analytische Erkenntnis synthetischer Relationen 180. Relativ und absolut analytische Relationen 181. Kants Unterscheidung und ihre Beurteilung 182f. Wert der analytischen Erkenntnis. Verbindung von Analysis und Synthesis 184. Synthetische Urteile a posteriori und a priori 185.

§ 4. Die konjunktiven und summierenden Urteile. Die Zahl . . . . 211—219
Unterscheidung und Einheit 186. Einheit und Stücke. Konjunktives Urteil 187f. Ganzes und Teil 189. Summierende Gleichung 190. Inhalt der Begriffe 191. Einheit und Zahlbegriff 192f.

§ 5. Das divisive Urteil . . . . 219—221

§ 6. Das disjunktive Urteil. . . . . 221—224

§ 7. Das hypothetische Urteil . . . . 224—232
Nicht gleich „bedingte Aussage" 199. Behauptet das logische Verhältnis von Grund und Folge 200f. Modalitätsbestimmungen 202. Analytische und synthetische Urteile 203. Negative Urteile 204. Logische Umformung 205. Begründungsurteil 206. Auffassung bei Sigwart und Erdmann 207f.

§ 8. Die Relationslogik der Umfangsbeziehungen . 232—236
Glieder und Felder der Relationseinheiten 209. Vier Arten der Zuordnung 210. Dreifaches Verhältnis zwischen direkter und inverser Relation 211. Dreifache Folgerung aus Relationspaaren 212. Bedeutung für die Erkenntnis 213.

8. Kapitel. Die Modalitätsurteile . . . . 237—248
Begriff des Modus 214.

§ 1. Die aristotelische Einteilung. . . . . 237—244
Allgemeines 215. Tatsächlichkeitsurteile 216. Möglichkeitsurteile 217—219. Analytische Notwendigkeitsurteile 220. Synthetische Notwendigkeitsurteile 221. Unmöglichkeitsurteile 222.

§ 2. Die Kantische Einteilung . . . . 244—248
Psychologischer Charakter der Kantischen Unterscheidung 223f. Logische Umformung 225f. Neuere Auffassungen 227f.

IV. Teil.

Die unmittelbar evidenten logischen Grundsätze.

Seite

1. Kapitel. Die Evidenz als Wahrheitskriterium . . . . 249—262

§ 1. Die unmittelbare Evidenz, aufgefaßt als Einsicht in den objektiven Sachverhalt . . . . . 250—255
Begriff und Geltung der Evidenz 231. Objektivismus 232. Beweis desselben 233f. Einwendungen 235—37.

§ 2. Die psychologistisch-anthropologistische Auffassung der Evidenz und Gewißheit . . . . . 256—262
Denkgesetze, aufgefaßt als Kausalgesetze 238. Allgemeine Übereinstimmung und Evidenzgefühl 239—44.

2. Kapitel. Die Kontroversen über Inhalt und Ursprung der logischen Grundsätze . . . . 263—275

§ 1. Der allgemeinste Gegensatz . . . . 263—265
Bedeutung der logischen Grundsätze 245. Inhalt derselben. Doppelter Sinn des Wortes Wahrheit 246. Unsere These 247.

§ 2. Die empiristische Logik . . . . 266—269
Induktive Erkenntnis der Denkgesetze 248. Denkökonomische Auffassung 249. Gemäßigter Empirismus 250ff.

§ 3. Die erkenntnistheoretische Logik des Rationalismus . . . . 269—273
Unterschied von Rationalismus und Objektivismus 253. Unterschied zwischen Aristoteles und dem Neukantianismus 254. Neuere Vertreter der erkenntnistheoretischen Logik 255. Psychologismus 256.

§ 4. Die Logik des Objektivismus . . . . 273—275

3. Kapitel. Die logischen Grundsätze über die Urteilsinhalte . . . . 275—302
Bedingungen der logischen Grundsätze 258.

§ 1. Der Grundsatz der Identität . . . . 276—278
Sinn und Beweis 259. Allgemeingültigkeit 260.

§ 2. Andere Bedeutungen des Identitätsprinzips . 278—282
Begriff der Identität 261. Überindividualität des Urteilsinhaltes 262. Voraussetzung für Wahrheit und Falschheit 263. Verhältnis der Einstimmigkeit 264. Prinzip der Übereinstimmung 265.

§ 3. Einige neuere Formulierungen des Identitätsprinzips . . . . 282—285
Cornelius, Überweg, Jevons, Sigwart, Erdmann u. a. 266.

§ 4. Der Grundsatz der Verneinung . . . . 285—286

Seite

§ 5. Der Grundsatz des Widerspruchs . . . . . . 286—288
§ 6. Der Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten . 288—289
§ 7. Einwände gegen die Allgemeingültigkeit der logischen Grundsätze . . . . 289—295
Verwechslung kontradiktorischer und konträrer Behauptungen. Begriff der Potenz 273. Heraklit, Siger und Hegel 274. Das Bedeutungslose 275. Die Wahrscheinlichkeit 276. Antinomien 277. Mathematik 278.
§ 8. Verschiedene Formulierungen des Kontradiktionsprinzips . . . . 295—297
Aristoteles und Kant 279.
§ 9. Verhältnis der psychischen Denkvorgänge zu den logischen Grundsätzen . . . . 297—302
Lehre bei Heymans über die psychologische Natur des Kontradiktionsprinzips 281. Psychologische Prüfung dieser Lehre 282f. Abhängigkeit der psychischen Vorgänge von den Gegenständen 284. Entwicklung des Denkens 285.

V. Teil.

Die Folgerungen.

Grundlegende Definitionen 286.

1. Kapitel. Die materialen Grundlagen der Folgerungen . 304—311
Echte Urteile 287. Urteilsartige Sätze 288. Synthetische Definitionen 289. Axiome 290. Postulate. Beispiele aus der Geometrie 291. Keine Voraussetzungslosigkeit der Wissenschaften 292. Hypothesen und Theorien 293.

2. Kapitel. Das allgemeinste logische Prinzip der Folgerungen . . . . 311—326
§ 1. Die allgemeinen logischen Bedingungen der Folgerung . . . . 311—314
Äußere und innere Bedingungen 294f. Folgerung ist spezifisch verschieden vom Urteil 296f.
§ 2. Die Forderung der Begründung und das Prinzip der Folgerung . . . . 314—317
Logische Forderung der Begründung 298. Prinzip der Folgerung 299. Verwechslung mit dem Kausalgesetz bei Leibniz und andern 300f.
§ 3. Die Regel von Grund und Folge . . . . . . 318—323
Folgerung aus Annahmen 302ff. Abhängigkeit der

Seite

Folge vom Grunde 305. Abhängigkeit des Grundes von der Folge. Inverse Folgerung. Verifizierung von Hypothesen 306. Allgemeine Regel 307.

§ 4. Die logische und psychologische Stellung des Folgerungsprinzips im Erkennen . . . . . . 323—326
Mittelbare Evidenz 308. Kategorischer Imperativ 309. Zureichende Begründung 310.

3. Kapitel. Die Begründung durch unmittelbare Folgerung 326—329
Allgemeines 310. Konversion der Urteile 311. Folgerung der Äquipollenz 312.

4. Kapitel. Die Begründung durch die mittelbare Folgerung des Syllogismus . . . . 329—358

§ 1. Allgemeine Bestimmungen. . . . . 329—331
Beziehungen zwischen Relationseinheiten 313f. Deduktion und Induktion 315.

§ 2. Wesen und Grundsätze des kategorischen Syllogismus . . . . 331—341
Prämissen und Schlußsatz 316. Konjunktive Folgerung 317. Kategorischer Syllogismus 318. Identität des Mittelbegriffs 319. Verhältnis der ausgesagten Beziehungen 320. Negative Qualität beider Prämissen 321. Negative Qualität einer Prämisse. Materiale Voraussetzungen der aristotelischen Syllogistik 322. Positive Prämissen 323. Quantitätsbeziehungen 324. Partikularität beider Prämissen 325.

§ 3. Zur Theorie des Syllogismus . . . . 341—344
Dictum de omni et nullo. Subsumtions-, Substitutions- und Sphärentheorie. Nota notae est nota rei 326. Eigene Anschauung 327.

§ 4. Technik des Syllogismus . . . . 344—348
Figuren 328. Modi und ihre Regeln 329. Vermehrung der aristotelischen Schlußweisen 330.

§ 5. Der hypothetische und disjunktive Syllogismus 348—350

§ 6. Das erkenntnistheoretische Problem der syllogistischen Folgerung . . . . 351—358
Problem 333. Skeptische Lösungen 334. Theorie Mills 335. Problem des Obersatzes 336f. Problem des Untersatzes. Analogieschluß und Induktion 338.

5. Kapitel. Die Begründung durch Induktion . . . . . . 359—384

§ 1. Uneigentliche Induktionen. . . . . 359—362
Allgemeines 339. Registrierende Induktion 340. Mathematische Induktion 341.

Seite

§ 2. Die eigentliche Induktion, Wesen und Theorie 362—374
Induktion als Wahrscheinlichkeitsschluß 342. Psychologische Deutung 343. Logisches Problem 344. Notwendigkeit als Inhalt der induktiven Folgerung 345. Denkökonomische Deutungsversuche 346. Ableitung der empirischen Relationen aus nicht empirischen 347. Ablehnung des naturwissenschaftlichen Rationalismus 348. Begriff des Realgrundes 349. Transzendentale Deduktion dieses Realgrundes 350f. Logischer Beweis desselben 352f. Aufgabe der Induktion 354.

§ 3. Die methodischen Regeln der Induktion . . . 374—378
Aufgabe der induktiven Methodik 355. Enumeratio simplex 356. Methode der Übereinstimmung, der Unterschiede, des Restes und der sich begleitenden Veränderungen 357. Ergänzungen 358. Verbindung der Induktion mit Deduktion 359.

§ 4. Zur neueren Geschichte der Theorie der Induktion . . . . 379—384
Hume, Mill, Literatur 360. Zurückführung der Induktion auf die Deduktion bei Apelt, Wundt, Riehl 361. Kontroverse zwischen Sigwart und Erdmann 362f.

6. Kapitel. Die Kategorien. . . . . 385—411
§ 1. Allgemeine Bestimmungen über die Kategorien 385—386
§ 2. Verschiedene Versuche der Ableitung eines Kategoriensystems . . . . 386—399
Sigwarts Ableitung aus den vorwissenschaftlichen Begriffen 367. Erdmanns Ableitung aus Psychologie und Erkenntnistheorie 368. Ableitung aus den Wortarten 369. Die Kategorien bei Aristoteles 370. Ableitung aus den Urteilsformen bei Kant 371. Fortbildung durch Ed. v. Hartmann 372. Andere Fortbildung durch Windelband 373.

§ 3. Tafel der wichtigsten Kategorien. . . . . . 399—409
Tafel 374. Sein ist keine Kategorie 375. Einheiten und Beziehungen 376. Zahlen, Quantitäten und Qualitäten 377—79. Innere und äußere Existenzialrelationen 380. Zeit 381. Raum 382. Substanz und Akzidens 383. Kausalität 384. Finalität 385.

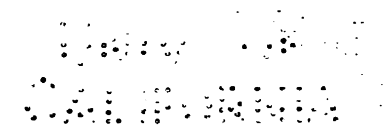
§ 4. Die Erkenntnis des Transzendenten. . . . . 409—411
Anwendbarkeit der Kategorien 386. Ontologische Deduktion des Transzendenten 387. Beweisgrund der Existenz des Transzendenten 388.

Anhang.

Seite
Übersicht über die Hauptpunkte der Logik und Erkenntnislehre . . . . 412—437
Namenregister . . . . 438—440
Sachregister . . . . 441—445

Berichtigungen.

Seite 149, Zeile 25 von oben; statt stelit lies stellt.
Seite 247, Zeile 7f. von oben; statt dagegen lies daher.



Einleitung.

Einführung in die Aufgaben der Logik und Erkenntnislehre.

1. Drei Arten der Tätigkeit sind es, wie schon der Tiefblick des Stagiriten sah, welche dem Leben des Menschen den spezifisch menschlichen Charakter verleihen. Es sind dies das Denken, das Handeln und das Schaffen. Und jede dieser Tätigkeiten läßt ein anderes Ideal und Ziel dem Lebenswege des Menschen voranleuchten. Wie das leibliche Auge die Sonne und den Frühling liebt, so erfreut sich das geistige Auge an dem Glanz und der Wärme des Dreigestirns der Ideale.

Der Mensch denkt. Indem er über die Welt nachdenkt, flutet das Licht der Wahrheit in seine Seele ein. Er handelt. Das rechte Handeln macht ihn sittlich gut und vollkommen. Er schafft. Und das verfeinerte Schaffen hebt sein Dasein in die Gefilde der Schönheit empor. Welches dieser drei Ideale an sich wertvoller und glückverleihender sei, ist eine ziemlich müßige Frage. Denn keines Menschen Leben ist vollkommen, das vom Hauch eines dieser Ideale gänzlich unberührt bliebe. Fragt man aber, auf welches Ideal noch am ehesten verzichtet werden könne, so ist dies offenbar das dritte. Dagegen darf die Erkenntnis der Wahrheit und das freie, sittlich gute Handeln keinem zum Selbstbewußtsein herangereiften Menschen fehlen. Denn diese beiden Ziele mit aller Energie anzustreben, ist jeder als Mensch verpflichtet, und er nimmt um so mehr an spezifisch menschlicher Vollkommenheit zu, als er eine größere Strecke auf dem Wege zu diesem Ziele zurücklegt. Wiederum sind aber auch diese beiden Ziele und Ideale einander nicht völlig nebengeordnet. Vielmehr ist die Erkenntnis der Wahrheit das erste und notwendigste Ziel des Menschen; denn nur auf der Basis

einer klaren Erkenntnis der Wahrheit kann sich ein echt sittliches Handeln und zielbewußtes Schaffen erheben. Deshalb gebührt der erste Rang unter allen Wissenschaften des Menschen derjenigen, die nicht auf dieses oder jenes Sonderobjekt ihr Interesse konzentriert, sondern die sich das allgemeinste aller Ziele setzt, die Menschen mit dem Sinn und Wesen der Wahrheit und den Gesetzen und Mitteln ihres sicheren Gewinns bekannt zu machen. Diese Wissenschaft ist die Philosophie des Denkens und Erkennens.

2. Wenn wir erfahren wollen, worin die Philosophie des Denkens bestehe, müssen wir naturgemäß uns zunächst sagen, was das Denken sei. Es ist aber leichter, das Denken tatsächlich zu üben, als es zu definieren, oder wenigstens es so zu definieren, daß alle Philosophen befriedigt sind. Die Philosophen wollen mit Recht möglichst genaue Definitionen erhalten. Allein, wie all unser Wissen, so hängen auch alle genaueren Definitionen von bestimmten allgemeinsten Voraussetzungen ab. Und da die Menschen, und allen voran die Philosophen über diese Voraussetzungen nicht einig sind, so pflegen sie auch in den Definitionen nicht einig zu sein. Sollen wir aber darum auf jede Angabe, was das Denken sei, überhaupt verzichten? Gewiß nicht. Nur werden wir für jetzt noch keine eigentliche Definition geben, sondern uns mit einer allgemeinen Angabe begnügen. Es ist nun ohne Zweifel das Denken der Name für eine Reihe von Vorgängen des Seelenlebens. Diese Vorgänge verlaufen in verschiedener Form, stehen aber alle in bestimmter Beziehung zu einer Hauptform, die man Urteil nennt. Darum können wir das Denken nach dieser seiner wichtigsten Form als Urteilen bezeichnen, ohne es damit auf Urteile beschränken zu wollen. Was aber sind Urteile? Auch auf diese Frage können wir nur eine vorläufige Antwort geben. Die Urteile sind das geistige Mittel der Erkenntnis. Sie haben die Eigenart an sich, entweder wahr oder falsch zu sein. So hat schon Aristoteles den allgemeinsten Charakter der Urteile bestimmt, um eine Basis zu gewinnen, von der aus eine genauere Untersuchung des Wesens der Urteile möglich sein könnte[1]).

3. Hemmen wir unsere Schritte einen Augenblick, um uns den Gegensatz von Wahrheit und Falschheit kurz zu vergegen-

[1]) Vgl. de an. III. 6. Im allgemeinen hat die Logik stets mit geringen Ausnahmen an dieser Bestimmung festgehalten.

wärtigen. In der Tat bedeuten diese beiden Worte einen Gegensatz. Denn ist eine Erkenntnis wahr, so ist sie nicht falsch; ist sie falsch, so ist sie nicht wahr. Es ist aber für die Erkenntnis keineswegs gleichgültig, was von beidem sie sei. Sie soll vielmehr wahr sein, und nur wenn sie dies ist, verdient sie den echten Namen der Erkenntnis. Darum gleicht die falsche Erkenntnis einem blinden Menschen. Wie der letztere eine Eigenschaft nicht hat, die er haben sollte, so ist auch die falsche Erkenntnis eine Erkenntnis, die wahr sein sollte, es aber nicht ist, und daher die ihr zukommende Beschaffenheit verfehlt hat. Natürlich ließe sich von einer falschen Erkenntnis überhaupt nicht sprechen, wenn sie nicht gelegentlich vorkäme. Folglich kann das bloß faktische Vorhandensein einer Erkenntnis, sei es im Bewußtsein eines Menschen, sei es in einem Aussagesatze, noch nicht verbürgen, daß sie im Besitz der Eigenschaft der Wahrheit sei, ebensowenig wie ein Mensch schon darum sehend ist, weil er als Mensch existiert. Daraus müssen wir den Schluß ziehen, daß die Wahrheit irgendein besonderer Zustand, ein besonderes Verhältnis oder dergleichen an der Erkenntnis sei. Ist dem aber so, dann muß mit Sinn und Grund die Frage aufgeworfen werden, worin jene Eigenschaft der Erkenntnis bestehe, die als ihre Wahrheit bezeichnet zu werden pflegt. Dies ist die Frage nach dem allgemeinen Wesen der Wahrheit. Die Wahrheit ist eine Eigenschaft, welche den Erkenntnissen, die in ihrem Besitz sein sollten, fehlen kann. Das zeigt an, es müsse gewisse Gesetze geben, von deren Erfüllung es abhängt, ob sich an einer bestimmten Erkenntnis jenes allgemeine Wesen der Wahrheit erfülle. So entsteht die zweite Frage, unter welchen allgemeinen Gesetzen die Wahrheit der Erkenntnis stehe. Aber auch damit sind die innerlich zusammenhängenden Fragen noch nicht zu Ende.

Das Denken ist der Weg zur Erkenntnis. Deshalb kann man nicht zur Klarheit über Wesen und Gesetze der Wahrheit gelangen, wenn man nicht die wesentlichen Formen des Denkens voneinander zu unterscheiden weiß und je ihr besonderes Verhältnis zur Wahrheit der Erkenntnis durchschaut. Das eine haben wir nun bereits gesagt, daß das Urteil diejenige Form des Denkens sei, in welcher die Wahrheit der Erkenntnis ihren eigentlichen Sitz habe. Wie nur der Mensch der Träger der Gesundheit ist, obschon man auch von gesunder Luft, gesunder Nahrung, gesunder Gesichtsfarbe usw. spricht, so ist auch nur

das Urteil die Form des Denkens, die entweder wahr oder falsch ist, während die andern Formen nur insofern wahr genannt werden können, als sie der Bildung wahrer Urteile dienen oder aus wahren Urteilen hervorgegangen sind. Aber eben wegen dieser Beziehung, die auch die andern Formen des Denkens zur Wahrheit der Erkenntnis haben, ist es wichtig, sowohl ihr Wesen als ihr gesetzmäßiges Verhältnis zum Urteil im einzelnen zu untersuchen. Die wichtigsten dieser Formen sind Begriff und Begründung.

Jede einzelne der allgemeinen Formen des Denkens realisiert sich in verschiedenen Arten. Das führt zu der weiteren Aufgabe, diese einzelnen Arten von Begriff, Urteil und Begründung sachgemäß zu definieren und bei einer jeden die etwaigen besonderen Gesetze ihres Verhältnisses zur Wahrheit des Erkennens zu bestimmen.

4. Unvermerkt haben uns schon unsere ersten Versuche, das Denken zu bestimmen, in eine ganze Reihe der bedeutsamsten Fragen hineingestellt. Das überhebt uns der Notwendigkeit, den Satz, daß in der allgemeinen Tatsache des Denkens und Erkennens wichtige philosophische Probleme wurzeln, genauer begründen zu müssen. Dagegen können wir nicht ebenso schnell über die Frage nach dem Sinn dieser Probleme hinweggehen; denn darüber bestehen nicht unbeträchtliche Meinungsverschiedenheiten. Diese knüpfen sich an die Frage, ob die philosophische Untersuchung des Denkens und Erkennens aus praktischen oder aus theoretischen Gründen zu geschehen habe. Da braucht man nun dafür, daß die Kenntnis des Wesens, der Gesetze und der Arten der Denkformen dem Streben des Menschen nach gesicherter Erkenntnis der Wahrheit und vor allem dem wissenschaftlichen Forschen die wertvollsten praktischen Dienste leiste, gewiß keine besonderen Gründe anzuführen. Aber es gibt Gelehrte, welche meinen, die Praxis bedürfe keiner besonderen Unterweisung über die Formen und Gesetze des Denkens, weil jedem, der überhaupt zu wissenschaftlicher Arbeit befähigt sei, eine ausreichende Kenntnis jener Dinge durch eine Art von sicher führendem Naturinstinkt gegeben sei. Diese Meinung verwechselt jedoch wissenschaftliches Denken mit künstlerischem Schaffen. Bei letzterem mag ein angeborenes Fühlen für das, was edel und schön ist, praktisch genügen, ja mögen die Regeln der grauen Theorie den freien Schwung des Genius hemmen, beim wissenschaftlichen Denken aber kommt es gerade auf die

äußerste Exaktheit in der Befolgung aller Gesetze des Denkens an, wenn man das Ziel, die Wahrheit und Gewißheit, nicht verfehlen will. Schon der alte Weise Boethius hat den Satz ausgesprochen[1]): „Wer mit Vernachlässigung der Denklehre über die Dinge selbst nachforscht, muß in Irrtum geraten. Denn wenn er nicht zuvor zur Erkenntnis gelangt ist, welche Beweisführung den rechten Weg des Denkens einhält, welche den wahrscheinlichen, und wenn er nicht erkannt hat, welche Beweisführung zuverlässig, welche verdächtig ist, so kann er die unentstellte Wahrheit über die Dinge durch Beweisführung nicht auffinden.“ Die Tatsachen bestätigen immer aufs neue die Richtigkeit dieser Sätze.

Kein Einsichtiger wird den praktischen Nutzen einer Lehre vom Denken bestreiten. Infolgedessen kann man diese praktische Verwertung zum Leitmotiv der logischen Untersuchungen erheben. Tut man das, so wird man sich bei denselben überall von der Frage führen lassen: Wie müssen wir diese und diese Form des Denkens gebrauchen, um durch sie die Zwecke der Wissenschaft zu erreichen? Diese Zwecke bestehen in der Bildung richtiger Begriffe und wahrer Urteile, in der Angabe zwingender Begründungen und in der Verbindung dieser Elemente zu einem systematischen Ganzen. Es wird dann, mit einem Worte, die Frage nach den Methoden des wissenschaftlichen Denkens die Untersuchungen der Denklehre richtunggebend beherrschen. Daß eine solche Methodenlehre des Denkens unerläßlich und nutzbringend ist, versteht sich, wie schon gesagt, von selbst. Die neueren wissenschaftlichen Werke über Logik haben gerade als Methodenlehre den größten Erfolg gehabt[2]).

5. Bleiben wir bei der Methodenlehre stehen. In ihrem Wesen liegt es, daß sie in eine allgemeine und eine spezielle zerfällt. Jene untersucht die Methoden, die allem wissenschaft-

---

[1]) Nach der Bemerkung von Cl. Baeumker im Arch. f. Gesch. d. Philos. 22, 1 (1908), 136 f.

[2]) Ich weise besonders hin auf Chr. Sigwart, Logik. 2 Bde. 3. Aufl. Tüb. 1904. Sigwart erklärt: „Es ist die oberste Aufgabe der Logik und diejenige, die ihr eigentliches Wesen ausmacht, Kunstlehre zu sein“ (I, 10). Wichtig ferner Wilh. Wundt, Logik. Eine Untersuchung der Prinzipien der Erkenntnis und der Methoden wissenschaftlicher Forschung. 3 Bde. 3. Aufl. Stuttg. 1906. Von dem großen Werke Benno Erdmanns, Logik (Halle 1907) ist bisher nur die „Logische Elementarlehre“ in 2. Aufl. erschienen, während der zweite Band mit der „Logischen Methodenlehre“ noch aussteht.

lichen Denken gemeinsam sind, diese hingegen jene besonderen Modifizierungen dieser allgemeinen Methoden, die sich aus der speziellen Natur der verschiedenen Wissenschaften ergeben. Jene allgemeine Methodenlehre des Denkens kann wegen ihrer Abstraktheit auch ohne genaue Kenntnis der einzelnen Spezialwissenschaften mit Erfolg behandelt werden. Bei der speziellen Methodenlehre ist dies jedoch unmöglich. Denn wie man die Denkformen zu gebrauchen habe, um über einen bestimmten Forschungsgegenstand einen Zusammenhang wahrer Urteilsinhalte sicher und ökonomisch zu gewinnen, das wird durch die Natur dieses Forschungsgegenstandes wesentlich mitbestimmt. Anders muß man verfahren, wenn man mathematische Probleme lösen, anders, wenn man naturwissenschaftliche Gesetze ergründen, anders, wenn man historische Ereignisse feststellen will. So wird die spezielle Methodenlehre zu einer viel komplizierteren Wissenschaft als die allgemeine Methodenlehre, da sie eine weit größere Berücksichtigung anderer Gebiete des Handelns und Wissens erfordert[1]).

6. An der Berechtigung, ja Notwendigkeit einer allgemeinen und speziellen Methodenlehre des wissenschaftlichen Denkens ist nicht zu zweifeln. Doch, nun werfen wir eine wichtige Frage auf. Genügt es, die Methoden des richtigen und vollkommenen Denkens zu untersuchen, um alle in der Tatsache des Denkens wurzelnden allgemeinen Fragen zu beantworten? Nun, die Hauptsätze der Methodenlehre tragen einen normativen Charakter. Denn sie sagen dem Menschen: Du sollst so und so denken, weil sich nur auf diese Weise die Zwecke des wissenschaftlichen

---

[1]) Richtig bemerkt Kant, die auf die verschiedenen Gegenstände der Wissenschaften bezogene „Logik des speziellen Verstandesgebrauches" setze die Kenntnis dieser Wissenschaften schon voraus und könne nur „die letzte Hand zu ihrer Berichtigung und Vollkommenheit" bieten. „Denn man muß die Gegenstände schon in ziemlich hohem Grade kennen, wenn man die Regel angeben will, wie sich eine Wissenschaft von ihnen zustande bringen lasse." Krit. d. rein. Vern.[2] 76. „Unter Methode ist die Art und Weise zu verstehen, wie ein gewisses Objekt, zu dessen Erkenntnis sie anzuwenden ist, vollständig zu erkennen sei. Sie muß aus der Natur der Wissenschaft selbst hergenommen werden und läßt sich also, als eine dadurch bestimmte und notwendige Ordnung des Denkens, nicht ändern." Kants Logik, herausgegeben von G. B. Jäsche, Königsb. 1800, S. 16. Wie sehr ferner die Frage nach den Methoden einer Wissenschaft mit der allgemeinen Auffassung des Sinnes und der Aufgabe dieser Wissenschaft zusammenhängt, zeigt am Beispiel der Geschichte treffend Rud. Eucken in seinem geistreichen Aufsatz: „Philosophie der Geschichte"; in Kultur der Gegenwart I, 6[2], 1908, S. 263.

Denkens erreichen lassen. Der allgemeinste dieser Zwecke ist offenbar der, daß die Urteile wahr und ihre Begründung gewiß sei. Nun leuchtet aber ein, daß sich allgemeine Vorschriften über die Weise, wie zu verfahren sei, um wahre Urteile und gültige Begründungen zu bilden, unmöglich geben lassen, wenn nicht zuvor klar und deutlich festgestellt worden ist, welches Wesen die allgemeinen Denkformen besitzen, was die Wahrheit sei, welche Gesetze das Verhältnis jener Denkformen zur Wahrheit beherrschen, in welche Arten die Denkformen einzuteilen seien u. dgl. mehr. Die Sätze aber, welche diese Feststellungen ausdrücken, sprechen nur von dem, was ist, nicht von dem, was wir tun sollen. Sie sagen uns: „Das Denken vollzieht sich in diesen Formen und diese Formen treten in jenen Arten auf; die Wahrheit besteht in dem und dem; das Verhältnis der Denkformen zu ihr unterliegt den folgenden Gesetzen." So gehen diese Sätze an sich nur darauf aus, Wissen zu verleihen. Daher bilden sie in ihrem systematischen Zusammenhange eine theoretische Wissenschaft vom Denken. Erst, wenn der Mensch sie besitzt, d. h. erst, wenn er weiß, was ein Begriff, ein Urteil, ein Schluß, was Wahrheit sei usw., kann er sich daran geben, praktische Normen und Vorschriften darüber aufzustellen, wie gedacht werden müsse, wenn man richtig und zweckmäßig denken wolle. Ist aber dieses Verhältnis unbestreitbar, nun, so muß der normativen Methodenlehre des wissenschaftlichen Denkens eine theoretische Untersuchung des wahren Denkens vorausgehen. Anscheinend entspricht dem auch die Praxis der Logiker, weil es allgemein üblich ist, der Methodenlehre eine „Elementarlehre des Denkens" vorauszuschicken. Jedoch ist diese „Elementarlehre" nicht jene theoretische Untersuchung, von der wir eben sprachen. Denn meist bestimmt man ihre Aufgabe in einer Weise, daß ihr rein theoretisch-wissenschaftlicher Charakter nicht genügend gewahrt, sie vielmehr als allgemeinste Methodenlehre behandelt wird[1]). Aus diesem Grunde vermeiden wir die Bezeichnung „Elementarlehre" und bilden dafür den Ausdruck Fundamentallehre des Denkens.

Mit einem bloßen neuen Ausdruck ist wenig gewonnen.

---

[1]) Z. B. bei B. Erdmann, der a. a. O. definiert: „Die Logik ist die allgemeine, formale und normative Wissenschaft von den methodischen Voraussetzungen des wissenschaftlichen Denkens" (S. 25; vgl. S. 50f.). Den entgegengesetzten Standpunkt vertritt bahnbrechend und scharfsinnig Edmund Husserl, Logische Untersuchungen, 1. Teil, Halle 1900.

Auf die Sache kommt es an. Und in dieser Sache stecken gewisse Schwierigkeiten. Zunächst nämlich steht nur dies fest: Der Methodenlehre des Denkens muß eine theoretische Untersuchung der Natur der Wahrheit sowie des Wesens und der Gesetze der verschiedenen Formen und Arten des Denkens vorausgehen. Zu welcher Wissenschaft gehört aber diese theoretische Untersuchung? Bildet sie vielleicht eine eigene Wissenschaft für sich? Oder ist sie einer der bekannten Wissenschaften einzuordnen? Nehmen wir das letztere an. Dann fragen wir natürlich sofort, in welcher Wissenschaft die theoretischen Fundamente der Methodenlehre entwickelt werden. Die Anhänger dieser Anschauung sind sich jedoch nicht einig darüber.

7. Fragt sich jemand, von welcher Wissenschaft er wohl erfahren könne, welche Formen und Gesetze unser Denken besitze, so wird er leicht dazu kommen, sich an die Grammatik zu wenden. Denn, wem wäre die ungeheure Bedeutung verborgen, welche die Worte und Sätze, sei es im stillen inneren, sei es im lauten äußeren Sprechen für unser Denken besitzen. Die Wissenschaften geben sich alle Mühe, die Errungenschaften des Denkens: die Begriffe, Urteile und Begründungen, in genau überlegten Worten und Sätzen niederzulegen. So erscheint die Sprache als das Instrument des Denkens, ja als das lautgewordene Denken selbst. Kein Wunder darum, daß der Gedanke auftauchen konnte, die allgemeine Grammatik sei es, die, indem sie uns über die Formelemente und Gesetze der Sprache unterrichte, uns zugleich über die Formelemente und Gesetze des Denkens belehre, und daher die gesuchte Fundamentallehre in sich enthalte.

Die eben erwähnte Ansicht hat natürlich in dem, wovon sie ausgeht, recht. Denn tatsächlich bestehen zwischen Denken und Sprechen enge Beziehungen. Ohne das Hilfsmittel der Sprache würde unser Denken einen sehr rudimentären Charakter haben. Nur folgt aus dieser Tatsache mitnichten das, was jene Ansicht aus ihr folgert, weil dieselbe übersieht, daß an der Bildung der Sprache noch eine Reihe von wesentlich anderen Faktoren als das Denken beteiligt sind.

Über Art und Umfang der Beziehungen zwischen Denken und Sprechen herrschen beträchtliche Meinungsverschiedenheiten. So fragt sich vor allem, welches der eigentliche Grund der Sprache sei. Liegt er in den Bedürfnissen der Mitteilung der Bewußtseinserlebnisse an andere? Liegt er in der Erleichterung und ökonomischeren Ausübung des Denkens? Oder liegt er gar

in der Ermöglichung des Denkens? Je nachdem sich jemand in diesen Fragen anders entscheidet, muß er Grammatik und Logik, oder die Lehren von dem Wesen, den Formen und den Gesetzen der Sprache bzw. des Denkens in ein anderes Verhältnis zueinander setzen.

Daß Denken und Sprechen im Grunde eins seien, lehrte im Altertum Plato. Bei ihm lesen wir: διάνοια καὶ λόγος ταὐτόν . . . ὁ μὲν ἐντὸς τῆς ψυχῆς πρὸς αὐτὴν διάλογος ἄνευ φωνῆς γιγνόμενος . . . διάνοια . . . τὸ δὲ ἀπ' ἐκείνης ῥεῦμα διὰ τοῦ στόματος ἰὸν μετὰ φθόγγου . . . λόγος (Sophistes 263 E). Darin spricht sich schon jener Gedanke aus, der später mitunter axiomatische Geltung bekommen hat: „Sprache ist lautes Denken, Denken stilles Sprechen." Auf Grund dieser Auffassung entwickelte Karl Ferd. Becker (Organism. der Sprache.[2] Frankf. a. M. 1841) die Lehre, es sei die Sprache nichts als das durch die angeborene schöpferische Naturkraft des Logos versinnlichte Denken. Darum seien Denken und Sprechen innerlich eins und entwickelten sich gleichen Schrittes[1]). Es ist das eine Auffassung, die auch J. G. Fichte über die „reinmenschliche Sprache" hegte. Er sagt nämlich darüber (Reden an d. deutsche Nation, 1808, 4. Rede): „Die Sprache überhaupt und besonders die Bezeichnung der Gegenstände in derselben durch das Lautwerden der Sprachwerkzeuge hängt keineswegs von willkürlichen Beschlüssen ab, sondern es gibt zuvörderst ein Grundgesetz, nach welchem jedweder Begriff in den menschlichen Sprachwerkzeugen zu diesem und keinem anderen Laute wird . . . Nicht eigentlich redet der Mensch, sondern in ihm redet die menschliche Natur und verkündiget sich andern seinesgleichen."

Sind Denken und Sprechen im Grunde eins, so liegt die Annahme nahe, es müsse die Logik aus der Grammatik induktiv abgeleitet werden; denn die Grammatik würde ja die Formen und Gesetze des objektivierten Denkens enthalten[2]). Gegen eine solche Annahme wendet sich eindringlich und überzeugend B. Erdmann (Logik I[2], 1907, 7. Kap.). Er betont, daß, wenn auch die Grammatik in der Logik berücksichtigt werden müsse, sie doch nicht zur Basis und Quelle derselben erhoben werden dürfe. Denn die Formelemente der Sprache sind mit den Formelementen des gültigen Denkens nicht identisch. Die Sprache ist kein Produkt grammatischer und logischer Reflexion, dient auch nicht ausschließlich dem Ausdruck des Denkens, sondern zugleich den Bedürfnissen der Mitteilung und ist selbst, soweit sie zum Zweck der Bedeutung gebildet worden ist, doch mehr der praktischen Weltanschauung und sinnlichen Erfahrung als der wissenschaftlichen Reflexion entsprungen. Noch ablehnender verhält sich Heymann Steinthal (Einleit. in d. Psychol. u. Sprachwissensch.[2] Berlin 1881. I. T. Einl. § IV. S. 44—72). Dieser bekämpft energisch sowohl die von K. F. Becker unternommene Ableitung der Logik aus der Grammatik

---

[1]) Ähnlich Laz. Geiger, Ursprung und Entwicklung d. menschl. Sprache u. Vernunft. 2 Bde. Frankf. 1868/72. Max Müller, Lectures on the Science of Language[1] 1861; deutsch 1891/92.

[2]) A. H. Sayce, Introduction to the Science of Language. Lond. 1880, II, 328.

als die — namentlich in der Logik von Port-Royal[1]) versuchte — Ableitung der Grammatik aus der Logik. Nach ihm ist die Sprache vielmehr weder logisch noch unlogisch, sondern steht überhaupt nicht in Beziehung zur Logik. Wir müssen erkennen, „daß die Sprache unabhängig von der Logik ihre Formen in vollster Autonomie schafft" (62). Diesem Satze nähert sich B. Erdmann, wenn er schreibt: „Nichts Grammatisches hat als solches logische Bedeutung, und nichts Logisches als solches grammatische" (a. a. O. S. 50). Hieraus darf jedoch nicht gefolgert werden, die Logik habe alles Grammatische zu ignorieren. Dem widerspricht, daß wir im allgemeinen die Urteilsinhalte in der Form der Sprache denken. Nur so können wir sie auch mitteilen, sowie im Gedächtnis und vor allem in der Schrift dauernd aufbewahren. Ferner ist das Urteil nur in dieser objektivierten Gestalt der allgemeinen wissenschaftlichen Untersuchung seines Inhaltes zugänglich (vgl. Sigwart, Logik I³, S. 9). Andererseits wäre es verkehrt, die grammatischen Formen und sprachlichen Ausdrucksverschiedenheiten mit solchen des Denkens zu parallelisieren; denn außer logischen Motiven sind physiologische, psychologische, ästhetische, praktisch-soziale Faktoren und andere Momente an der Entwicklung der Sprache beteiligt. Vgl. Beneke, System d. Log. I (1842), 30.

8. Mehr Aussicht als die Grammatik hat die Psychologie darauf, als jene Wissenschaft anerkannt zu werden, welche der Methodenlehre die erforderlichen theoretischen Grundlagen liefere. Läßt sich doch manches zu ihren Gunsten anführen. Vor allem ist das Denken in seinen verschiedenen Formen offenbar ein seelischer Vorgang. Denn selbst der Aussagesatz wäre kein Urteil, wenn er nicht verstanden würde, d. h. zur Bildung eines Denk- und Erkenntnisvorganges im Bewußtsein Anlaß gäbe. Folglich bilden die Denkvorgänge einen Teil desjenigen Erfahrungsmaterials, dessen Formen und Gesetze darzustellen der Psychologie obliegt. Wahre und falsche Urteile, gültige und ungültige Begründungen vollziehen sich beide als Tatsachen im Innern des Bewußtseins. Sie müssen daher auch Merkmale haben, durch die sie sich voneinander unterscheiden, so daß der Psychologe der inneren Erfahrung entnehmen kann, welche Beschaffenheit die wahren Urteile und gültigen Begründungen im Unterschied von den falschen und ungültigen besitzen. Zugleich muß der Psychologe imstande sein, der Erfahrung zu entlocken, mit welchen allgemeinen Regelmäßigkeiten d. h. Gesetzen die gültigen Urteile und Begründungen verknüpft sind. Er sieht ferner, durch welche Einflüsse die reine Entfaltung dieser Gesetze getrübt und gehemmt wird, und erkennt so zugleich die Quellen des irr-

---

[1]) Erschien 1662 als „L'art de penser", herausgegeben von den Jansenisten Arnauld und Nicole; wurde neu herausgegeben von Alfr. Fouillé. Par. 1879.

tümlichen und falschen als auch die echte Natur des richtigen Denkens. Nachdem aber der Psychologe mit den Mitteln seiner Wissenschaft diese Kenntnisse errungen und für jedermann zum Gebrauch bereit gestellt hat, bleibt der Wissenschaft vom Denken nichts mehr zu tun übrig, als aus diesen Kenntnissen die normativen Regeln und die Methoden abzuleiten, die den Menschen Anweisung geben, wie sie zu verfahren haben, um den Irrtum zu vermeiden und die reine Natur des Denkens ungetrübt zur Geltung zu bringen. Die Logik ist somit lediglich eine normative Methodenlehre. Was sie an theoretischen Kenntnissen voraussetzt, geben ihr die Psychologie und die Grammatik. In diesen Wissenschaften hat die Fundamentallehre des Denkens ihren Sitz [1]).

9. Allein die Gründe, welche dagegen sprechen, die Psychologie zur theoretischen Basis der logischen Normen- und Methodenlehre des Denkens zu erheben, sind gewichtiger als die gegenteiligen. Die Psychologie ist ihrer Natur nach eine Erfahrungswissenschaft. Dadurch ist notwendig der logische Charakter ihrer Sätze über die im Organismus des menschlichen Seelenlebens unterscheidbaren Formen und Gesetze bestimmt. Keine Wissenschaft nämlich, welche ihre allgemeinen Definitionen und Gesetze auf Erfahrungstatsachen zu stützen gezwungen ist, kann ihren Aussagen eine größere als empirische Gewißheit verleihen. Die induktiven Wissenschaften müssen stets die Vorsicht gebrauchen, ihre allgemeinen Behauptungen mit der Einschränkung zu versehen: „soweit sich bisher beobachten ließ und die Beobachtungen eine richtige Deutung erfuhren". Nun ist aber der Charakter der logischen Gesetze, z. B. des Grundsatzes, daß zwei sich widersprechende Urteile nicht zugleich wahr sein können, offenbar ein ganz anderer. Von jener Reserve und Zaghaftigkeit, die für die induktiv gewonnenen Erfahrungssätze so charakte-

---

[1]) Die Frage, ob die theoretische Basis der Logik in der Psychologie liege, ist für die Unterscheidung der Logik von der Psychologie grundlegend. Alle Philosophen, welche sich zu der im Text entwickelten Anschauung bekennen, benutzen für diese Unterscheidung die Angabe, daß die Psychologie beschreibe, wie unser Denken tatsächlich beschaffen sei, die Logik hingegen vorschreibe, wie es beschaffen sein solle, d. h. wie es beschaffen sein müsse, um allgemeingültig zu sein. Für die Abhängigkeit der Logik von der Psychologie erklärt sich besonders G. Heymans, Die Gesetze u. Elemente des wissensch. Denkens.[2] Lpz. 1905. § 14ff. Vgl. ferner Adolph Stöhr, Leitf. der Logik in psychologisierender Darstellung. Lpz. 1904. Der entschiedenste und erfolgreichste Gegner dieser weitverbreiteten Auffassung ist Edm. Husserl a. a. O.

ristisch ist, merkt man hier gar nichts. Ohne jedes Wenn und Aber sagen die logischen Grundsätze: „So und nicht anders ist es.“ Sie rechnen in keiner Weise mit der Möglichkeit, daß sie etwa nur Annäherungen an die volle Wahrheit darstellten und sich darum bereit halten müßten, bei vertiefter Kenntnis der Erfahrung besseren Einsichten den Platz zu räumen. Davon zeigt sich bei den logischen Grundsätzen auch nicht die leiseste Spur. Sie haben somit einen logischen Charakter, der dem, den induktive Erfahrungssätze besitzen, in der Tat völlig entgegengesetzt ist. Deshalb ist es ausgeschlossen, daß die Psychologie die Wiege jener Grundsätze bilde. Was bleibt darum übrig? Weder die Grammatik noch die Psychologie ist das Fundament der Logik. Also muß die Fundamentallehre des Denkens eine eigene theoretische Fundamentallogik sein.

Unser Schluß ist zwingend. Aber er stellt uns auch vor eine nicht leichte Frage. Wie unterscheidet sich die Fundamentallogik von der Psychologie? Denn das kann niemand der letzteren absprechen, daß sie die Formen und Gesetze des Denkens, und zwar nicht nur des falschen, sondern auch des wahren Denkens — auch das letztere gehört ja doch zu dem Denken, das tatsächlich in uns stattfindet — zu erforschen und zu beschreiben habe. Wenn also auch die Psychologie Gesetze des Denkens erkennt, und wenn gleichwohl die Logik die Gesetze des Denkens sich nicht von der Psychologie erborgen darf, so dürfen und können jene und diese Gesetze nicht identisch sein. Vielmehr muß dann der gleiche Name in beiden Wissenschaften wesentlich verschiedene Dinge bezeichnen. Und wenn dies der Fall ist, so wird offenbar in dieser Verschiedenheit der Unterschied der theoretischen Fundamentallogik von der psychologischen Denklehre zu suchen sein. Feststellen aber, worin der hier geforderte Unterschied der logischen und psychologischen Denkgesetze begründet sei, läßt sich nur, wenn man sich zuvor etwas genauer mit der psychologischen Natur der Denkvorgänge bekannt macht. Dann ist es auch erst möglich, den Grund, weshalb in der Tat die theoretische Logik eine von der Psychologie völlig unabhängige und mit einem gänzlich anderen Gegenstande beschäftigte Wissenschaft sei, in seiner zwingenden Beweiskraft einzusehen. Dies veranlaßt uns, den logischen Untersuchungen einige psychologische Prolegomena über die Denkvorgänge vorangehen zu lassen. Doch zuvor bedarf ein anderer hochwichtiger Punkt der Klarstellung.

10. Die Frage nach dem Verhältnis der logischen zu den psychologischen Denkgesetzen hat eine über das Gebiet der Logik und Psychologie weit hinausgreifende Bedeutung. Sie steht nämlich in innerem Zusammenhang mit der tiefsten und allgemeinsten Frage der Erkenntnistheorie. Machen wir uns darum zunächst diesen letzteren Begriff klar.

Das Denken ist noch nicht ohne weiteres schon ein Erkennen. Es bezeichnet vielmehr einen Inbegriff von Funktionen, die dem Erkennen dienen; es verhält sich zur Erkenntnis etwa so, wie die Materialien und die verschiedenartigen Tätigkeiten sich zu dem Hause verhalten, das aus ihnen hervorgeht. Im Begriff der Erkenntnis liegt nämlich wesentlich ausgesprochen, daß irgendein Gegenstand erfaßt, d. h. daß von ihm gewußt wird, er existiere, habe die und die Beschaffenheit und stehe in diesen und jenen Beziehungen. Dieses Wissen ist das Resultat von Denkakten und vollzieht sich in einem solchen, nämlich im Urteil. Die Folge davon ist eine gewisse mittlere Stellung des Urteils zwischen dem Gegenstande einerseits, den es uns zur Kenntnis bringt, und den Denkakten sowie deren allgemeinen Gesetzen andererseits, welche ihm als seine Ursachen und Bedingungen vorausgehen. Man untersucht folglich das Urteil nur dann als Erkenntnis, wenn man sein Verhältnis zu den Gegenständen, die es darstellen soll, zugrunde legt. Abstrahiert man hingegen bei den Aussagen, die man über das Urteil und die übrigen Denkformen macht, von der Beachtung dieses Verhältnisses, so untersucht man nicht das Erkennen, sondern lediglich das Denken rein für sich. Weil bei dieser zweiten Untersuchung von der Materie des Denkens, dem Gedachten, abstrahiert wird, so bezeichnet man diese abstrakte Betrachtung der Formen und Gesetze des Denkens als formale Logik. Konsequent muß man ihr, obwohl die Bezeichnung weniger üblich ist, die erste Untersuchung, bei der man sich fragt, welche allgemeinen Sätze über das Denken aufzustellen seien, wenn man es in seinem Verhältnis zu den gedachten Gegenständen untersuche, als materiale Logik gegenüberstellen. Gebräuchlicher sind jedoch die Bezeichnungen Noetik, Kritik, Erkenntnistheorie oder für den, der überzeugt ist, die Wahrheit seiner Lehrsätze evident beweisen zu können, Erkenntnislehre.

11. Die Ansicht, daß die Logik eine formale Wissenschaft sei, d. h. in völliger Gebietstrennung von der Erkenntnislehre als eine selbständige Wissenschaft des reinen Denkens ent-

wickelt werden könne, zählt eine große Reihe überzeugter Anhänger [1]. Gleichwohl versteht sie sich nicht von selbst, ist vielmehr an eine bestimmte Voraussetzung gebunden. Denn es leuchtet ein, daß man die allgemeinen Formen und Gesetze des Denkens nur dann ohne jede Berücksichtigung ihrer Beziehung zu den Gegenständen des Erkennens bestimmen könne, wenn dieselben in der Tat von dieser Beziehung in ihrem Begriff und Wesen unabhängig sind. Wenn es aber gerade die Beziehungen des Denkens zu den mittels seiner zu erkennenden Gegenständen sind, durch welche die logischen Formen und Gesetze des Denkens bestimmt und mit Inhalt erfüllt werden, dann wäre es der falscheste aller Wege, wenn man, um die Natur des Denkens zu ergründen, dabei die Erkenntnisgegenstände unberücksichtigt lassen wollte. Folglich müssen die Anwälte der formalen Logik [2] davon überzeugt sein, daß das Wesen und die Gesetze des logischen Denkens nicht durch das Verhältnis des Denkens zu den Gegenständen, die mittels seiner erkannt werden, bestimmt wird. Nun müssen doch aber auch sie eine Quelle haben, aus der sie die Kenntnis der Formen und Gesetze des Denkens schöpfen. Wo liegt dieselbe? Nun, nachdem man ausdrücklich die Quelle der Beziehung des Denkens zu den Gegenständen zugeschüttet hat, ist man gezwungen, sich an die einzige noch übrig gebliebene allgemeine Beziehung des Denkens zu halten, nämlich die Beziehung zu den denkenden Subjekten oder den psychischen Individuen, aus deren geistiger Natur die Denkakte hervorgehen und in deren Bewußtsein sie Existenz gewinnen. Ergeben sich aber die Formen und Gesetze des Denkens aus der Natur der menschlichen Seele, so sind sie konsequent an sich nichts weiter als der Ausdruck der angeborenen psychischen Organisation des menschlichen Geistes. Daher haben wir mit Recht vorhin bemerkt, die Frage, ob die logischen und psychologischen Denkgesetze identisch seien oder nicht, stehe in engstem Zusammenhang mit erkenntnistheoretischen Problemen.

Die Idee der formalen Logik oder einer von jeder Erkenntnislehre unabhängigen Denklehre ist, wie wir gesehen haben,

---

[1] Im späteren Verlauf unserer Untersuchungen werden alle diese Punkte an Stellen, wo erst ein eigentliches Verständnis derselben möglich ist, genauere Darstellung finden.

[2] Ich spreche mit Absicht nicht nur von der „formalistischen" Logik, die man Kant zuschreibt, und deren Begriff später erklärt werden wird.

innerlich verknüpft mit der Auffassung, die logischen Denkgesetze seien psychologische Gesetze und die Fundamentallehre sei ein Teil der Psychologie. Das mag nun auf den ersten Blick recht harmlos aussehen. Aber das Bild ändert sich, wenn wir uns fragen, welche Konsequenzen diese Auffassung für den logischen Wert und Umfang der vom Menschen erreichbaren Erkenntnis nach sich ziehen muß. Das Erkennen ist gemäß der Voraussetzung der formalen Logik von den Formen und Gesetzen des Denkens abhängig, da diese ihm ja vorausgehen und ihre Natur in sich selbst tragen. Nun haben aber diese Formen und Gesetze des Denkens ihre Natur einfach darum, weil das Subjekt des Denkens, der Mensch, eine solche psychische Organisation besitzt, daß er in diesen Formen und Gesetzen sein Denken betätigen muß. Da es nun aber gänzlich unberechtigt wäre, zu behaupten, die dem Menschen angeborene geistige Organisation sei die einzig mögliche Art einer geistigen Natur, ja, da man vielleicht nicht einmal so weit gehen darf anzunehmen, der Mensch werde in diesem Entwicklungsstadium seiner geistigen Organisation ewig beharren, so gibt es keine Erkenntnis des Menschen, die sich einer absoluten und unbedingten Geltung ihrer Wahrheit rühmen könnte[1]). Vielmehr muß der Mensch zu jedem Satze, den er für wahr und gewiß erklärt, bei exakter Formulierung die Beschränkung und Bedingung hinzufügen: „Dieser Satz ist wahr und denknotwendig für uns Menschen und unter Voraussetzung unserer gegenwärtigen geistigen Organisation. Ob auch andere geistige Wesen ihn als einen wahren Satz anerkennen und ob die Menschen ewig an ihn werden glauben müssen, das können wir schlechterdings nicht wissen." So hat die besprochene Ansicht zur Folge, daß der Mensch niemals mit Sicherheit die absolute und objektive, sondern immer nur eine relative Wahrheit erkennt. „Wahrheit der Erkenntnis" hat mit andern Worten auf dem Boden dieser Anschauung für den Menschen nur den Sinn von „menschlicher Denknotwendigkeit", notwendig nämlich durch die angeborene psychische Organisation. Diese Auffassung der Erkenntnis ist als **Anthropologismus** zu bezeichnen[2]).

---

[1]) Bestätigt werden diese Folgerungen durch die Sätze bei B. Erdmann, Logik. I². S. 531f.

[2]) Eine eingehende systematische und historische Darstellung dieser Erkenntnistheorie haben wir gebracht in einem Aufsatz des „Zweiten Jahrbuchs des Vereins für christliche Erziehungswissenschaft". Kempten-München 1909.

12. Die logische Konsequenz des Anthropologismus ist der Skeptizismus und Agnostizismus. Denn wenn wir nicht gewiß sind, daß die allgemeinen logischen Gesetze, die unser Denken beherrschen, absolute Wahrheit enthalten, wenn wir vielmehr ernsthaft mit der Möglichkeit rechnen müssen, daß dieselben nur Weisen sind, wie der Mensch als Mensch die Gegenstände seiner Erkenntnis zu denken habe, so können wir von keinem menschlichen Satze, betreffe er nun das Dasein Gottes oder den Inhalt eines Naturgesetzes oder einen mathematischen Lehrsatz oder sonst etwas, sicher wissen, daß es sich auch für andere denkende Wesen bzw. in der Wirklichkeit so verhalte, wie er aussagt. Auch die eindringlichste Evidenz, die dem Satze anhaften mag, kann an dieser Unsicherheit nichts ändern. Und das ist eben Skeptizismus und Agnostizismus. Es hängt also unermeßlich viel an der Frage, ob der Anthropologismus eine berechtigte Erkenntnistheorie sei. Diese Frage wäre nun aber zu bejahen, wenn in der Tat, wie der Anthropologismus voraussetzt, die allgemeinen Formen und Gesetze des Denkens von seiner Beziehung zu den Gegenständen, deren Erkenntnis es uns vermitteln soll, innerlich unabhängig wären. Wir verneinen diese Unabhängigkeit und sehen eine der Hauptaufgaben unserer Untersuchungen darin, überall den Anthropologismus aufzudecken und ihn mit aller Energie zu bekämpfen. Wir stellen ihm also nicht nur eine andere „Theorie“ entgegen, sondern erklären ihn für falsch und unberechtigt, und suchen ihn durch eine Lehre zu ersetzen, von der wir zur Evidenz erheben wollen, daß sie nicht anthropologisch, sondern objektiv und absolut wahr sei. Mit Wundt meinen wir[1]: „In Sachen der Wissenschaft hat die Toleranz ihre Grenzen. Was wahr ist, ist wahr, und was falsch ist, ist falsch.“

Die Basis unseres Standpunktes liegt in der Einsicht, daß die logischen Formen und Gesetze des Denkens ihren wesentlichen Inhalt von ihrem Verhältnis zu den Gegenständen empfangen, die wir durch sie erkennen. Dieses Verhältnis macht die Wahrheit der Urteile zu einer gegenständlichen oder objektiven und bewirkt eben dadurch, daß kein denkendes Wesen im unendlichen Universum die Wahrheit über diesen Gegenstand erkannt haben kann, wenn es jener gegenständlichen Wahrheit

---

[1]) Philos. Stud. XIII, 3 (1897), 331.

widerspricht. Die Folge dieses Standpunktes ist, daß wir den Begriff der formalen Logik nicht zu dem unsrigen machen können, weil die prinzipielle Trennung des Denkens vom Erkennen nach unserer Auffassung unmöglich ist. Da die logischen Formen und Gesetze des Denkens nicht durch die Organisation des psychischen Subjekts, sondern durch die Gegenstände der Erkenntnis bestimmt werden, so wäre es ein Widerspruch in sich, diese Formen und Gesetze unter vollständiger Abstraktion von dem, was gedacht wird, wissenschaftlich behandeln zu wollen. Demgemäß beabsichtigen wir, die logische Fundamentallehre mit der Erkenntnislehre organisch zu verbinden. Wir könnten daher die Untersuchungen dieses Buches „erkenntnistheoretische Fundamentallogik" betiteln. Doch ziehen wir es vor, auf diesen Titel zu verzichten, weil, wie später gezeigt werden wird, der Ausdruck „erkenntnistheoretische Logik" einen speziellen Sinn angenommen hat, dem wir nicht beipflichten.

13. Fragt man uns, ob wir überhaupt keinen Unterschied zwischen Logik und Erkenntnislehre gelten lassen wollen, so erwidern wir, daß wir so weit nicht gehen. Aber wir setzen an die Stelle der formalen die **allgemeine** Logik. Diese allgemeine Logik abstrahiert nicht, wie es die formale soll, von aller Beziehung des Denkens auf die Gegenstände der Erkenntnis, legt vielmehr diese Beziehung allen ihren Erörterungen zugrunde. Doch abstrahiert sie hierbei von der Verschiedenheit der einzelnen Arten der Gegenstände, um deren Erkenntnis sich die mannigfaltigen Wissenschaften bemühen. Sie nimmt darum auch nicht jede, sondern nur die allgemeine Erkenntnislehre in sich auf. Unberührt läßt sie dagegen die spezielle Erkenntnislehre, deren Probleme ebenso interessant wie wichtig sind. Solche speziellen Probleme sind z. B. die Fragen nach der Realität der Außenwelt, nach der Art des Verhältnisses zwischen Substanz und Akzidens, Ursache und Wirkung, nach dem Verhältnis zwischen Art und Individuum, nach der Erkennbarkeit Gottes usw. Wohl sollen die folgenden Abhandlungen den Zugang zur Lösung dieser Probleme vorbereiten, die Lösung selbst bringen sollen sie nicht. Uns genügt es, einerseits im allgemeinen die Objektivität unserer Erkenntnis gegenüber dem Anthropologismus und Psychologismus darzutun, und anderseits gegenüber der öden Art der abstrakten Formallogik auf die Beziehung der einzelnen Denkformen zur wissenschaftlichen Erkenntnis hinzuweisen. Um nun unsere Zwecke zu erreichen,

schicken wir den logisch-erkenntnistheoretischen Analysen des Denkens gewisse Prolegomena voraus, in denen wir in gedrängter Kürze und unter Beschränkung auf die Hauptpunkte erstens die psychologischen Vorgänge, zweitens die systematischen Grundbegriffe der Erkenntnis und drittens die wichtigsten historischen Auffassungen der Grundlagen unserer Probleme so weit entwickeln, als diese Dinge nach unserer Meinung geeignet sein könnten, dem Verständnis der eigentlichen Untersuchungen die Pfade zu ebnen.

I. Teil.

Prolegomena zu den Untersuchungen zur Logik und Erkenntnislehre.

Kapitel I.

Psychologie der Denkvorgänge.

§ 1. Allgemeine psychologische Analyse des Urteils.

14. Das Urteil ist kein einfacher, elementarer Vorgang, sondern ein Gefüge verschiedenartiger durch bestimmte Beziehungen miteinander verbundener Gebilde und Vorgänge, aus und in denen es sich zu seiner vollen Gestalt entwickelt. Um deswillen sprechen wir von einem Urteilsprozeß. Demnach kann man die das Urteil betreffenden Fragen nicht verstehen und beantworten, wenn man sich nicht vorher über die verschiedenen Bestandteile des Urteilsprozesses völlig klar geworden ist.

Am bekanntesten ist das Urteil in der Form eines gesprochenen oder geschriebenen Aussagesatzes. Doch versteht sich von selbst, daß dieser Satz nicht das Urteil ist, sondern dasselbe nur ausdrückt und bezeichnet. Das Urteil selbst ist ein innerer Vorgang. Als ein solcher entsteht es unter bestimmten Bedingungen im Menschen, der es dann in seinem Bewußtsein vorfindet. Daraus ergeben sich eine Reihe psychologischer Fragen. So muß die Psychologie die Frage aufwerfen: Was ist, wenn ein Urteil gedacht wird, dem Bewußtsein gegenwärtig? Wie unterscheidet sich das Urteil von den sinnlichen Formen der Wahrnehmungen und Phantasmen, von den Assoziationen, Reproduktionen und Assimilationen usw.? Wie ist sein Verhältnis zu den übrigen inneren und äußeren Vorgängen des Menschen, besonders zu

dem äußeren Aussagesatze und etwaigen innerlich gesprochenen Worten und Sätzen? Das sind die Fragen der Psychologie des Urteils. Es ist nicht leicht, sie vollständig und sicher zu beantworten. Die Psychologie der letzten Jahre hat eine Folge von experimentellen Untersuchungen derselben angestellt[1]). Doch sind dieselben bislang mehr vielversprechende Anfänge, als allseitige und endgültige Lösungen. Es fehlt zum Teil noch an sicheren, leitenden Prinzipien der Untersuchung und hinreichend klaren Grundbegriffen der zu beobachtenden Denkvorgänge. Darum gehen wir im folgenden unsern eigenen Weg, und können dadurch vielleicht auch jenen Untersuchungen gewisse Richtpunkte geben.

Ein Teil des in der Seele entstandenen Urteilsgebildes besteht in einer inneren Aussage, d. h. in innerlichen Worten und Sätzen, die der Urteilende still zu sich selbst spricht. Ein anderer Teil desselben setzt sich aus einer Reihe von bewußten und unbewußten Vorgängen zusammen, die ich mit einem gemeinsamen Ausdruck als Urteilsakte bezeichne. Es sind dies alle jene Vorgänge, deren direktes Ziel die Erzeugung der inneren Aussage und ihres Sinnes ist. Diese Vorgänge sind Tätigkeiten, Funktionen der Seele. Als solche vollziehen sie sich notwendig nach bestimmten Gesetzen. Diese sind der menschlichen Seele angeboren und bilden die psychische Natur des ihr verliehenen Denkvermögens, d. h. des Verstandes. Wie es seelische Gesetze der Assoziationsverbindungen, der Reproduktionsvorgänge, der Gefühlszustände usw. gibt, so auch Gesetze der Denkvorgänge. Sie sind Kausalgesetze der realen Denkverläufe und Regelmäßigkeiten ihrer zeitlichen Zusammenhänge. Ihre Untersuchung und Darstellung gehört naturgemäß in die Psychologie. Das ist auch, wie wir vorgreifend bemerken, der Grund, warum es zweckmäßiger ist, in der Logik den Ausdruck „Denkgesetze“ zu vermeiden.

---

[1]) Seit 1900 hat man sich namentlich im Psycholog. Seminar der Universität Würzburg mit der experimentellen Beantwortung dieser Fragen beschäftigt. Die Arbeiten von Marbe, Watt, N. Ach, Schultze, Messer, Bühler und Störring wurden alle, mit Ausnahme des Werkes von Narziß Ach (Über die Willenstätigkeit und das Denken, Gött. 1905) im „Archiv für die gesamte Psychol.“ (Lpz., Meumann) veröffentlicht. Kurze Inhaltsangabe und Besprechung derselben in unserm „Lehrbuch der allgemeinen Psychologie“ (Münster, 1908) Nr. 460 bis 471; sowie im „Philos. Jahrbuch der Görres-Gesellschaft“, 21. 1. u. 3. H. (1908). Ausführlicher in unserer „Einführung in die Psychologie der Denkvorgänge“. Pdrbrn. 1909.

15. Wir lassen die Urteilsakte zunächst auf sich beruhen und suchen ihr innerseelisches Produkt zu analysieren. Als einen Teil desselben erwähnten wir schon die innere Aussage. Von dieser unterscheiden wir den unmittelbaren Inhalt oder Sinn derselben, mit andern Worten das eigentliche Urteilselement des ganzen Prozesses. Um diesen Bestandteil herauszustellen, knüpfe ich die weitere Darstellung an ein Beispiel an. Ich wähle folgenden Vorgang. In meiner Phantasie rufe ich das Vorstellungsbild eines Baumes mit goldenen Äpfeln hervor und sage, nachdem mir dies gelungen, innerlich zu mir selbst: „In meiner Phantasie existiert ein Baum, an dem goldene Apfel hangen." Diese innere Aussage drückt ein Existenzialurteil aus. Ich werfe nunmehr die Frage auf, worin dasselbe bestehe. Sicherlich besteht es nicht in den innerlich gesprochenen Wortvorstellungen selbst, sondern in dem, an was ich denke, indem ich jene innere Aussage mache. Was aber ist dies? Ist es etwa jenes in mir jetzt vorhandene Bild des Baumes? Gewiß bezieht sich mein Existenzialurteil auf dieses Bild; denn ich sage ja von ihm aus, daß es existiere. Doch sehe man genau zu. Wie beziehe ich mich, indem ich urteile, auf dieses Bild? Ich beziehe mich auf dasselbe als auf den Gegenstand, über den ich meine Aussage mache. Diesem Gegenstande trete ich mit meiner Aussage über ihn innerlich gegenüber. Natürlich nicht mit den Wörtern, worin ich dieselbe fasse, sondern mit dem Sinn und Gedanken, den ich durch die von mir gewählten Wörter ausdrücke. Zwischen dem Gegenstande meines Existenzialurteils, nämlich dem meiner Phantasie gegenwärtigen Bilde, und meinem inneren Aussagesatze steht also in der Mitte der Sinn dieses Satzes, d. h. mein Gedanke: der Gedanke, den einerseits mein innerer Satz bedeutet, und der sich anderseits auf jenes Bild, den Gegenstand meines Urteils, eben als mein Gedanke über dasselbe bezieht[1]). Dieser Gedanke, und nichts anderes ist der Urteilssinn, der Inhalt meiner inneren Aussage, das eigentliche Urteil. Daß er mit den inneren Worten nicht identisch ist, liegt auf der Hand; denn so wenig

---

[1]) Noch deutlicher zeigt sich der zwischen der inneren Aussage und dem Gegenstande stehende Gedanke in einem Relationsurteil. Z. B. wenn man sich eine rote und eine gelbe Farbe vorstellt, beide miteinander vergleicht und daraufhin die hierbei gewonnene Erkenntnis in dem inneren Satze ausspricht: „Dieses Rot ist von diesem Gelb verschieden." Das mittlere, d. h. das eigentliche psychische Element des Urteilserlebnis fehlt bei B. Erdmann, Logik I[2], § 242 f., worüber wir später genauer sprechen wollen. Vgl. Nr. 153 ff.

die äußerlich gesprochenen Worte Gedanken sind, werden sie zu solchen, wenn sie von jemandem innerlich zu sich selbst gesprochen werden. Aber ebensowenig sind die Gedanken identisch mit den Gegenständen, auf welche sie hinzielen. Sind sie ja doch eben unsere Gedanken über dieselben. Vor allem geht ihre Nichtidentität mit den Gegenständen daraus hervor, daß sie, die von mir über die Gegenstände gehegten Gedanken, entweder wahr oder falsch sind, während den Gegenständen selbst mit Ausnahme des einen Falles, wo sie selbst Urteile sind, indem sie als Urteile den Gegenstand einer logischen Beurteilung bilden, diese Eigentümlichkeit nicht zukommt. So ist im obigen Beispiel das Phantasiebild des Baumes mit den goldnen Äpfeln weder wahr noch falsch, sondern stellt einfach einen Bestandteil meines augenblicklichen Bewußtseinsinhaltes dar. Der Gegenstand meiner Urteile kann ferner in mir und außer mir existieren, kann von mir abhängen und von mir unabhängig sein, kann außer von mir auch von allen anderen Menschen intendiert werden, während der Urteilsgedanke immer von mir abhängig und in mir existierend ist; denn er ist ja mein Meinen über den Gegenstand, ist das, was ich von demselben denke und behaupte.

Wie sind die Gedanken als Bewußtseinsinhalte beschaffen? Man kann diese Frage nicht genug beachten, da uns eine natürliche Tendenz beherrscht, zu meinen, was nicht von uns in sinnlicher Gestalt vorgestellt oder als Gefühlszustand erlebt werde, das sei kein Inhalt unsers Bewußtseins[1]). Aber dann können wir die Lehre von den Gedanken nie verstehen. Denn so gewiß es in dem ganzen System von Momenten, das im Urteil miteinander verwoben ist, einen Gedanken gibt, und so gewiß dieser Gedanke und nichts anderes das eigentliche Urteil, den Urteilssinn bildet, so sicher hat derselbe nicht die Form eines sinnlichen Vorstellungsbildes. Denn niemand kann ihn als eine sinnliche Gestalt schauen, wie er Farben, Töne und dgl. Dinge schaut. Wohl kann der Gegenstand eines solchen Gedankens, wie es in dem von uns benutzten Beispiel der Fall war, eine Vorstellung sein. Ferner sind auch die Wörter der inneren Aussage, durch welche wir den Urteilssinn ausdrücken, sinnliche Vorstellungen (optischer, akustischer oder motorischer Art). Aber der Gedanke selbst, den wir als Sinn unserer inneren Aussage

[1]) Diese natürliche Tendenz erklärt sich daraus, daß zur genauen aktualen Erkenntnis der Gedankeninhalte das Zurückgehen auf Vorstellungsinhalte unentbehrlich ist. Darüber gleich mehr.

über den Gegenstand denken, ist kein sinnliches Vorstellungsbild, auch kein Gefühl oder Willensakt, sondern eben ein unsinnlicher oder vielleicht besser gesagt ein unanschaulicher Gedanke. Das ist keine apriorische Konstruktion, keine Metaphysik, sondern einfach ein empirisches Faktum unsers Innenlebens[1]). Bezeichnen wir das innerliche, unmittelbare Vorsichhaben der Bewußtseinsinhalte allgemein als Schauen, so werden auch die Gedanken vom Ich, nachdem sie entstanden sind, geschaut. Doch ist es besser, die Gedanken nicht als „anschauliche" Bewußtseinsinhalte zu bezeichnen, weil diesem Ausdruck die Beschränkung auf das Schauen sinnfälliger, wahrnehmungsartiger Bewußtseinsinhalte anhaftet.

16. In der jüngsten Logik und Psychologie nähert sich die Auffassung der Denkvorgänge wieder der alten Lehre. Die von uns oben nachgewiesenen und charakterisierten „Gedanken" dürften das sein, was Edmund Husserl in seinen „Logischen Untersuchungen" (2 Bde., Halle 1900 u. 1901) als „Intentionen" oder „intentionale Erlebnisse" bezeichnet. Dagegen kann ich nicht den weiteren Sprachgebrauch Husserls annehmen, daß er diese „Intentionen", also die eigentlichen Urteilsinhalte, mit den „Urteilsakten" identifiziert. Letztere sind vielmehr, wie unsere Erörterung gezeigt hat, etwas ganz anderes, nämlich die Summe der unbewußten und bewußten seelischen Vorgänge, die als ihr Resultat die Intentionen oder Urteilsgedanken ergeben. Diese Bemerkung gilt auch gegenüber der wesentlich auf Husserl sich stützenden Arbeit von Aug. Messer, Empfindung und Denken (Lpz. 1908) Kap. 3. Auch gefällt mir darin nicht die — besonders auch bei Theod. Lipps (Bewußtsein und Gegenstände, Lpz. 1905) zu konstatierende — Verquickung der Lehre von den „Intentionen" mit den hochkomplizierten und durchaus nicht originalen Vorgängen der Unterscheidung der Empfindungsinhalte von den realen physischen Dingen. Bei Lipps wird der viel geschmähte „naive Realismus" der Scholastiker ganz erheblich übertrumpft. Die Vermengung des allgemeinen Urteilsaktes mit der Verdinglichung und Realisierung wahrgenommener Qualitäten hat Aug. Messer beibehalten in seiner „Einf. in die Erkenntnistheorie", Lpz. 1909, S. 29f., 75ff. Die bisher beste empirische Untersuchung der „Gedanken" bei K. Bühler, Tatsachen und Probleme z. ein. Psychol. d. Denkvorgänge. Arch. f. d. ges. Psychol. 9. 4. (1907) 297—365. B. unterscheidet scharf zwischen den Gedanken und den Vorstellungen und allem, was mit Vorstellungen zusammenhängt (§ 3). Dagegen weiß er beide nicht in ein inneres Verhältnis zu setzen und kommt

[1]) Das ist das Richtige und auch heute noch Haltbare an der scholastischen Lehre von den geistigen Erkenntnisformen, d. h. den von den species sensibiles wesensverschiedenen species intelligibiles. Freilich fehlte in der scholastischen Psychologie eine ausreichende psychologische Analyse der inneren Vorgänge. Bei ihr mischte sich nicht zu ihrem Vorteil die Metaphysik des teleologischen Realismus zu sehr in die Auffassung dieser Verhältnisse.

dadurch 1. zu der Ansicht, daß „prinzipiell jeder Gegenstand [selbst eine einzelne blaue Blume] vollständig ohne Anschauungshilfen bestimmt gedacht werden kann“ (321), sowie 2. zu einer zu vagen Charakterisierung des Gedankeninhaltes als eines Regels-, Beziehungs-, Ordnungs- und Intentionenbewußtseins (§ 4f.). Ferner vermissen wir die Unterscheidung zwischen aktuellen und virtuellen Gedanken; denn daß jemandem momentan das ganze Kantische System aktuell als Gedanke präsent sein könnte, wie es S. 347 behauptet wird, geht über meinen Glauben. Ich sehe den Grund für diese noch nicht ganz befriedigenden Resultate der so verdienstvollen Arbeit Bühlers in der von ihm angewandten Methode. Einmal war der leitende Zielpunkt der Untersuchung durch die ganz allgemein gehaltene Frage: „Was erleben wir, wenn wir denken?“ (303) doch zu unbestimmt; sodann waren die zur inneren Beobachtung benutzten Denkvorgänge zu kompliziert; und drittens wurde nicht genügend beachtet, daß bei so geschulten Versuchspersonen, wie es die Psychologen Külpe und Dürr sind, die Denkvorgänge infolge ihrer unvermeidlichen Modifizierung durch aktuelle und virtuelle Reproduktionen unmöglich ihren reinen und elementaren Charakter offenbaren konnten. Wertvoll ist die Fortsetzung der Versuche Bühlers im Archiv f. d. ges. Psychol. 12. 1 (1908).

17. Der Gedanke ist, wie wir sagten, von den Vorstellungsinhalten und Gefühlserlebnissen wesentlich verschieden. Darum ist es unsere nächste Aufgabe, seine Natur genauer kenntlich zu machen. Wir glauben dies am besten erreichen zu können, wenn wir zuerst die seelischen Akte ins Auge fassen, aus denen er hervorgeht. Natürlich müssen diese Akte gegenüber den vorstellenden Akten ebenso eigenartig sein, wie ihre Produkte es sind. Wir bezeichnen darum diese Akte als die spezifischen Denkfunktionen. Es sind dieselben Vorgänge, die wir oben „Urteilsakte“ genannt haben.

Die erste, allgemeinste und grundlegendste der seelischen Denkfunktionen ist ein im Zustande der Aufmerksamkeit ausgeübter, im übrigen nicht näher beschreibbarer Akt der unmittelbaren Reflexion des Ichs auf einen seinem Bewußtsein gegenwärtigen Erlebnisinhalt. Diese Reflexion ist die erste und allgemeinste Regung eines aktiven Verhaltens des erkennenden Ichs. Sie ist der Übergang aus der Rezeptivität des Empfindens in den Zustand des Suchens nach Erkenntnis.

Das erste Urteil, das der Reflexion entspringt, ist das primitive Existenzialurteil. Reflektiere ich nämlich erkenntnissuchend auf ein von mir erlebtes Sinnesobjekt, so finde ich an ihm die Eigentümlichkeit vor, meine innere Wahrnehmung als Gegenstand zu erfüllen, oder mir mit seinem Dasein gegenüberzustehen. Diese erste Erkenntnis meines Denkens bezeichne ich durch den Ausdruck der Existenz jenes Objekts.

Die höheren und wichtigeren Denkfunktionen sind Akte des Beziehens, durch welche wir Objekte unserer Reflexion zueinander in Beziehung setzen und miteinander vergleichen [1]). Diese beziehenden Akte müssen von der Rezeptivität des Vorstellens scharf unterschieden werden. Wenn ich das Beziehen als eine vom Ich geübte Handlung bezeichne, so will ich damit nicht behaupten, daß sich unser Ich dieses Handelns stets bewußt wäre, oder gar, daß es jene Akte stets mit Absicht vollzöge. In zahlreichen Fällen, z. B. wenn wir Objekte von nur schwer zu erkennender Verschiedenheit miteinander vergleichen, sind wir uns freilich direkt dessen bewußt, daß wir bestimmte Objekte aufeinander beziehen, um ihr Verhältnis zu erkennen; in anderen Fällen hingegen üben wir einfach diese Funktion des Beziehens und werden uns nur ihres Resultates bewußt. Gleichwohl ist das Beziehen stets ein besonderes Verhalten des Ich gegenüber den Objekten seines Bewußtseins. Denn die Gleichzeitigkeit und Einheit des Bewußtseins von verschiedenen Objekten ermöglicht es zwar dem Ich, dieselben aufeinander zu beziehen; um sie aber tatsächlich aufeinander zu beziehen, dazu bedarf es noch der eigenen Schritte des Ich. Wie läßt sich nun dieses Beziehen beschreiben? Eigentlich gar nicht. Unsere Worte und Sätze sind nicht vollkommen genug, das Beziehen adäquat zu beschreiben. Im Beziehen vereinigt das Ich sein Wissen des einen Objektes mit seinem Wissen des anderen Objektes. Es verschmilzt nicht die beiden Objekte miteinander, sondern läßt jedes durchaus bestehen. Es beachtet auch nicht einfach das eine Objekt nach dem anderen, wenigstens nicht so, daß es dabei das erste vergäße. Vielmehr hält es sich bei der Reflexion auf das eine Objekt das andere nach Möglichkeit präsent und vergleicht sie. Das Beziehen ist ein Erfassen des einen Objektes in der Richtung auf das andere hin, ein Ausdehnen der Reflexion von dem einen Gegenstande auf den andern.

18. Das Beziehen ist als eine vom Ich geübte Funktion noch keine Erkenntnis, sondern nur Mittel und Weg zu derselben. Das Erkennen ist der Wissensinhalt, der im Bewußtsein als Folge des Aufeinanderbeziehens der Objekte entsteht. Dieser

---

[1]) Man kann den Akt der einfachen Reflexion auf einen Bewußtseinsinhalt den beziehenden Akten unterordnen, insofern in jener Reflexion das wahrnehmende Subjekt sich selbst zu dem Objekt in Beziehung setzt und dadurch dasselbe vorfindet, d. h. als etwas sein Wahrnehmen Erfüllendes erkennt. Vgl. unser „Lehrbuch d. allgem. Psychologie" (1908) Nr. 481—486.

Wissensinhalt enthält eine gewisse Beziehung jener Objekte, d. h. eine Erkenntnis, die dem Ich etwas sagt, was vom einen Objekt zum andern hin gilt. Wir nennen darum das in dieser Erkenntnis von uns Erfaßte einen Beziehungsinhalt. Das Charakteristische eines solchen Beziehungsinhaltes besteht darin, daß er aktual nur im Akt des beziehenden Hinübergehens von einem Objekt zu einem bestimmten zweiten Objekt erkannt werden kann. Wem etwa ein solcher Beziehungsinhalt genannt wird, der muß, um sich den Sinn dieses Wortes zum Bewußtsein zu bringen, geeignete Objekte vorstellen, muß diese aufeinander beziehen und dann auf das zu achten suchen, was er als Folge dieses beziehenden Aktes vom einen Objekt zum andern hin erkennt. Den so erkannten Beziehungsinhalten geben wir bestimmte Namen, von denen jeder einen besonders charakterisierten und von den übrigen verschiedenen Beziehungsinhalt bezeichnet. So sprechen wir von Gleichheit, Verschiedenheit usw. Das Wichtige ist hierbei, daß diese Beziehungsinhalte vom Ich im beziehenden Akte ebenso unmittelbar vorgefunden werden, wie von ihm im einfachen vorstellenden Akte die anschaulichen Beziehungsträger, z. B. das Rot, das Weiß, die einzelnen Töne usw. unmittelbar wahrgenommen werden. Wie das Ich die letzteren schaut, so schaut es auch im beziehenden Akte ihre Beziehungen. Faßt man jedoch das Wort Schauen in dem engeren Sinne des sinnlichen Anschauens der Empfindungsinhalte auf, so muß man die Beziehungsinhalte als unanschauliche Erkenntnisinhalte (species intelligibiles) bezeichnen; denn man kann sie nicht für sich selbst schauen, wie man das Rot und das Weiß je für sich allein schauen kann. Das, was man z. B. Verschiedenheit des Rot vom Weiß nennt, ist nicht etwas, das man neben oder zwischen dem Rot und dem Weiß als ein drittes Sehobjekt für sich sähe. Man schaut vielmehr in sinnlicher Gestalt nur das Rot und das Weiß; aber, indem man sie aufeinander bezieht, erkennt man unmittelbar etwas Neues, dessen man in der einfachen Perzeption des Rot und des Weiß sich noch nicht bewußt war, nämlich ein eigenartiges Verhältnis zwischen ihnen und nennt dasselbe Verschiedenheit. Weil man nun dieses Verhältnis unmittelbar erlebt, es vorfindet, darum kann man sagen: „Man **sieht**, daß rot von weiß verschieden ist". Und indem man für dieses Sehen einen lateinischen Ausdruck gebraucht, läßt sich dieselbe Erkenntnis durch den Satz ausdrücken: „Es ist **evident**, daß rot von weiß verschieden ist". So erkennen wir in dem

von uns geschilderten Herausschauen des Beziehungsinhaltes aus den Beziehungsträgern durch das Ich den Ursprung und Sinn des so wichtigen Begriffes Evidenz.

19. Die ersten Beziehungserkenntnisse des Ich haben einen individuellen und konkreten, nicht einen allgemeinen und abstrakten Inhalt. Indem das Ich z. B. ein bestimmtes von ihm vorgestelltes Rot auf ein bestimmtes Weiß bezieht, erwecken dieses Rot und dieses Weiß in ihm die Erkenntnis ihres Verhältnisses, eine Erkenntnis, die in der Aussage so wiederzugeben wäre: „Dieses Rot ist nicht dieses Weiß", oder: „Dies ist nicht das". Wie nun aber das Ich die einfachen Vorstellungsobjekte aufeinander bezieht, so kann es in einem Denkakt zweiter oder höherer Ordnung auch die zwischen denselben vorgefundenen Beziehungen wiederum miteinander vergleichen. Dadurch erkennt das Ich Gleichheit und Verschiedenheit zwischen den Beziehungen. Auch findet es hierbei, daß es ganz verschiedene Objekte sein können, die ihm die gleiche Beziehung zum Bewußtsein bringen. Wenn ich Warm mit Kalt, einen hohen mit einem tiefen Ton vergleiche, so finde ich genau so die Beziehung der Verschiedenheit, wie ich dieselbe fand, als ich das Rot mit dem Weiß verglich. Auf diesem Wege gewinnen die Beziehungsinhalte den Charakter der Allgemeinheit. Diese Entwicklung wird gerade durch die unanschauliche Natur der Beziehungsinhalte oder Gedanken erleichtert und gefördert. Denn wer könnte, wenn er z. B. die Verschiedenheit eines Rot von einem Weiß mit der Verschiedenheit des Süß von Sauer vergliche, zwischen diesen Verschiedenheiten als solchen einen Unterschied bemerken?[1]) So wird es, will jemand die Beziehung der Verschiedenheit erleben, für ihn gleichgültig, an welchen Objekten er sich dieselbe zum Bewußtsein bringt. Die Beziehungsinhalte werden ferner durch diese Prozesse nicht nur zu allgemeinen, sondern auch zu abstrakten Bewußtseinsinhalten. Konkrete Bewußtseinsinhalte sind sie dann, wenn sie an einem bestimmten Paar von Vorstellungsobjekten erlebt werden. Ist aber unser Ich in den Besitz der Erkenntnis dieser Beziehungsinhalte gelangt, ist es sich auch ihrer allgemeinen Geltung bewußt geworden, so bewahrt es das Wissen um diese Beziehungsinhalte

[1]) Darum ist unter Umständen die Wahrnehmung der Empfindungsobjekte eine undeutliche, dagegen die Erkenntnis ihrer Beziehungen nicht eine undeutliche, sondern eine unsichere. Vgl. A. A. Grünbaum im Arch. f. d. ges. Psychol. 12 (1908), 452.

losgelöst von bestimmten konkreten Trägern derselben. Wir verstehen nämlich, wenn diese Entwicklung des Bewußtseins erreicht ist, klar und bestimmt den Sinn der Beziehungsworte, ohne daß wir uns dazu des Substrates bestimmter aktualer Anschauungsvorstellungen bedienten. Dann bewegen wir uns in den Bahnen des abstrakten Wissens und Denkens.

20. Nunmehr läßt sich leicht bestimmen, worin die Gedanken psychisch bestehen. Nachdem wir nämlich gesagt haben, sie bestünden nicht in Vorstellungsbildern des Anschauungsvermögens, auch nicht in Gefühlserlebnissen und auch nicht in innerlich vorgestellten oder äußerlich gesprochenen Worten und Sätzen, scheint nichts mehr übrig zu sein, was den Bewußtseinsinhalt der Gedanken bilden könnte. Allein, das scheint nur dem so, der sich nicht von dem sensualistischen Vorurteil freimachen kann, daß es außer Vorstellungen der Sinne und Phantasie, Gefühlserlebnissen und Worten keine Bewußtseinsinhalte gebe. In dieser Aufzählung fehlen eben die — Gedanken. Worin also bestehen diese? Nun genau in dem Erkenntnisinhalt, der in unserm Bewußtsein wach wird, wenn wir die Denkakte der einfachen oder beziehenden Reflexion ausüben. Dieser Erkenntnisinhalt ist es, den wir durch die inneren oder äußeren Worte und Sätze bezeichnen. Wende ich mich z. B. durch den Akt der einfachen Reflexion einem meinem Bewußtsein angehörigen Wahrnehmungs- oder Vorstellungsbilde zu, so erlebe ich als dadurch entstehenden Erkenntnisinhalt das eigenartige Mirgegenüberstehen des betreffenden Objektes[1]). Diesen Erkenntnisinhalt bezeichne ich darauf durch das Wort Existenz. Übe ich dagegen einen Denkakt der Vergleichung gegenüber zwei meinem Bewußtsein angehörigen Farben, von denen die eine rot, die andere grün ist, so entsteht ein anderer unanschaulicher Erkenntnisinhalt in meinem Bewußtsein, den ich als „verschieden" bezeichne. Der Gedanke also, der dem Worte „verschieden" entspricht, ist jener Erkenntnisinhalt, dessen ich mir bewußt werde, indem ich das Rot mit dem Grün oder Süß mit Salzig usw. vergleiche. Ebendeshalb wäre auch die Frage: „Sind rot und grün wirklich voneinander verschieden"? sinnlos; denn wir bezeichnen mit dem Ausdruck „verschieden" ja nichts anderes als das, was

[1]) Man darf dasselbe nicht mit der Interpretation des naiven Realismus verwechseln, wie es z. B. bei Th. Lipps in „Bewußtsein u. Gegenstände" (1905) geschieht.

wir beim Vergleich derselben erkennen. Wären die von mir verglichenen Farben zwei identische Rot gewesen, so wäre mir ein ganz anderer Gedanke zum Bewußtsein gekommen. Diesem anderen Erkenntnisinhalt eigne ich auch eine andere Bezeichnung zu, indem ich ihn „gleich" nenne. Einmal so in den Besitz von Gedanken gelangt beziehen wir auch diese nach verschiedenen Gesichtspunkten aufeinander, und gewinnen dadurch neue Gedanken. Wenn wir diese Verhältnisse im Auge behalten, so sehen wir nicht nur ein, daß die Gedanken trotz ihrer Unanschaulichkeit wirkliche und tatsächliche, durchaus bestimmte Inhalte unsers Bewußtseins sind, sondern sind uns auch darüber klar, daß sie in der Tat Bewußtseinsinhalte von einer völlig eigenen Form bilden, und verstehen vor allen Dingen die Lehre, daß die Gedanken zuletzt nur unter Zugrundelegung von Vorstellungs- oder Gefühlserlebnissen in uns entstehen können. Denn diese sind ja notwendig als die Objekte für unsere ursprünglichen Denkakte der Reflexion und Beziehung. Reflexion und Beziehen sind nämlich angeborene Funktionen unsers Geistes. Um aber zu funktionieren, bedürfen sie der Objekte, an denen sie sich betätigen. Sonst sind sie inhaltleer. Solche Objekte können Gedanken sein. Natürlich aber erst, nachdem wir Gedanken haben. Deshalb müssen wir unsere ersten Gedanken den Vorstellungen entnehmen. Aus diesen ersten Gedanken gewinnen wir alsdann durch Vergleichungsakte höherer Ordnung andere Gedanken. Geben wir nun dem Ausdruck „phantasmata" einen so weiten Sinn, daß er jede Art von Vorstellungs- und Gefühlserlebnis bezeichnet, so ersehen wir, wie richtig es ist, wenn ein sich an Aristoteles anschließendes Ariom der Scholastik lehrt: Intellectus humanus nihil intelligit nisi convertendo se ad phantasmata.

21. Unsere Ausführungen enthalten gewisse grundlegende Behauptungen über die Natur der Relationserlebnisse, welche nicht von allen Psychologen anerkannt werden. Wir sagten, die Beziehungserkenntnis sei das Ergebnis einer besonderen beziehenden Tätigkeit, und der Beziehungsinhalt werde von uns zwar vorgefunden, aber nicht in demselben Sinne sinnlich vorgestellt, wie die Wahrnehmungsobjekte. Beidem widerspricht Ebbinghaus. Er findet, daß der Beziehungserkenntnis eine auf sie hinzielende Tätigkeit nur gelegentlich vorausgehe, und daß diese in jedem Falle etwas rein Akzessorisches sei. Und wie jene Erkenntnis in allen elementaren Fällen völlig reflexionslos im Bewußtsein entstehe, so werde die Beziehung der sinnlichen Empfindungsobjekte auch „auf ganz dieselbe Weise, ebenso sinnlich lebendig erlebt" wie die einzelnen Empfindungsobjekte selbst. Nach ihm sind alle diese Beziehungen „durchaus

sinnlich empfundene Erlebnisse". Diese beiden Behauptungen hängen natürlich innerlich zusammen. Darum kann Ebbinghaus sie zusammenfassen, indem er den Satz Condillacs: comparer n'est autre chose que donner en même temps son attention à deux idées, so interpretiert: „Was man gewöhnlich als Ergebnis einer besonderen Vergleichungstätigkeit auffaßt, ist in seiner elementarsten Form lediglich die direkte und reflexionslose Wirkung derselben objektiven Reize, die die sog. Empfindungen verursachen, nur mit dem Unterschiede, daß für die Entstehung eines Eindrucks von Ähnlichkeit oder Verschiedenheit stets eine gewisse Mehrheit, mindestens eine Zweiheit von Empfindungsursachen wirksam sein muß". Grundz. d. Psychol. I. 1. Aufl., S. 474—80; 2. Aufl., S. 497—504. Es ist namentlich auch B. Erdmann, der sich als „Reproduktionspsychologe" gegen den Begriff des Denkens als einer besonderen seelischen Tätigkeit erklärt. Er schreibt: „Die Trennung von Wahrnehmungsinhalten und Beziehungen zwischen ihnen ist in abstracto berechtigt; aber auch sie darf nicht dazu verführen, dieser nachträglichen Trennung eine funktionelle Synthese als eine ursprüngliche Bedingung, als ein πρότερον τῇ φύσει, unterzulegen". Umr. z. Psychol. d. Denkens². Tüb. 1908, S. 14. Erdmann sieht in der Annahme solcher Tätigkeiten „nur ein Scheinprodukt, ein posterius logisierender Deutung, das zu einem prius des Geschehens gestempelt wird" (15). Auszuschließen sind vom Denken — so meint er — „die Bestimmungen der Spontaneität und der Synthesis, die ebenso wie die Bestimmung der Sinnlichkeit als Rezeptivität in der metaphysischen Deutung der funktionellen Einheit des Selbstbewußtseins als einer substantialen ihre Wurzeln haben. Die seelischen Lebensvorgänge sind wie die physischen durchweg reagierende, nicht teils aktive, teils passive" (ebd. S. 55). Gegen Ebbinghaus hat sich in scharfsinniger Kritik Th. Lipps gewandt. Vgl. Einige psychol. Streitpunkte. Ztschr. f. Psychol. 28, S. 166—178. Bedeutsamer ist, daß neuerdings A. A. Grünbaum in eingehenden experimentellen Untersuchungen den empirischen Nachweis von der Unrichtigkeit dessen, was Ebbinghaus behauptet, erbracht hat. Vgl. seine Arbeit „Über die Abstraktion der Gleichheit" im Archiv f. d. ges. Psychol. 12. 3 (1908); besonders S. 449—455, wo die These begründet wird: „Mit der Apperzeption der Inhalte ist die bewußte Beziehung zwischen ihnen noch nicht gegeben. Zu der Apperzeption der Inhalte muß etwas hinzukommen, damit die Aufgabeerfüllung (die Aufgabe war, sich der Gleichheitsbeziehung zweier Figuren bewußt zu werden) stattfinden kann. Es bedarf dazu einer besonderen Tätigkeit, welche mit der Apperzeption der Inhalte nicht zusammenfällt" (449). Als ein Hauptargument führt Grünbaum mit Recht die von ihm unwiderleglich konstatierte Tatsache an: „Während bei Verwirklichung ‚geeigneter Umstände' ein sinnliches Erlebnis ohne weiteres im Bewußtsein gegeben ist, kann unter Verwirklichung eben dieser Umstände das Beziehungserlebnis ausbleiben" (450). Dieses Erlebnis tritt nur ein, wenn bewußt oder unbewußt „eine Determination für die Gleichsetzung vorhanden ist" (ebd.).

22. Nach dem Gesagten dürfte es, hoffen wir, nirgendwo mehr Zweifeln begegnen, daß es in der Tat unter den seelischen Funktionen besondere Denkfunktionen und unter den Bewußt-

seinsinhalten neben Vorstellungen, Gefühlen und Wörtern die davon wesentlich verschiedenen Gedanken gebe. Diese Gedanken sind Erkenntnisse von Beziehungen. Wie sich nun Wahrnehmungen, Vorstellungen und Gefühle dem Gedächtnis einprägen, so tun dies auch die Gedanken. Infolgedessen können sie durch die Erinnerung dem Bewußtseinsleben wieder nutzbar gemacht werden. Zu dem Zweck müssen sie aber wieder als aktuale Bewußtseinsinhalte in der Seele auftreten. Das weckt die Frage, ob die Gedanken, wenn sie durch Reproduktion wieder aktuale Bewußtseinsinhalte sind, allein vorhanden sein können, oder ob sie auch jetzt wieder mit Vorstellungen verbunden sein müssen, um im Akte der Aufeinanderbeziehung der letzteren zu Erkenntnisinhalten zu werden. Die exakte Psychologie sieht in dieser Frage noch wenig klar. Sicherlich sind diese Vorstellungen vielfach sehr flüchtig und unbestimmt. Ähnliches gilt von den die Gedanken begleitenden inneren Aussagen. Das gleichzeitige Vorhandensein beider sinnlicher Bewußtseinsbestandteile, zwischen denen die Gedanken in der Mitte stehen, ist für die aktuale Erkenntnis der letzteren sicherlich nicht nötig. Ferner vertreten häufig innere Aussagen die Gedanken im Bewußtsein, wobei die letzteren unterbewußt erregt sind. Ob nun aber auch die Gedanken rein für sich allein, d. h. ohne jede Stütze durch Anschauungen und Worte, volle Bewußtseinsinhalte zu sein vermögen, könnte an sich vielleicht möglich sein, ist aber von der experimentellen Psychologie noch nicht mit hinreichender Sicherheit festgestellt[1]).

23. Das, was durch die an den Vorstellungen geübten Denkfunktionen im Bewußtsein unmittelbar entsteht, sind natürlich nicht innere Wörter und Sätze, sondern die Erkenntnisinhalte, welche den etwaigen inneren Wörtern und Sätzen vorausgehen und zweifellos auch schon in uns sind, ehe wir sie zu benennen

---

[1]) Zur „Erinnerung der Gedanken" vgl. K. Bühler, Über Gedankenerinnerungen. Arch. f. die ges. Psychol. 12. 1 (1908) 24—92. Bezüglich des ersten Punktes glaubt Bühler auf Grund experimenteller Untersuchungen bestimmt behaupten zu dürfen, zwischen den Gedanken einerseits und den Sach- und Wortvorstellungen anderseits bestehe gar kein notwendiges Verhältnis, so daß ausgedehnte Gedankenreihen ohne alle derartige Vorstellungen, sogar ohne jede unterbewußte Erregung derselben in voller Bestimmtheit gedacht werden könnten. Ebenda 9 (1907) 318—328; 362. Daß aber diese Frage zum mindesten noch offen sei, erklärt auch Aug. Messer, Einf. i. d. Erkenntnistheorie. Leipzig 1909, S. 32.

wissen. Denn nach ihnen müssen ja doch im allgemeinen unsere inneren Aussagen gebildet werden, um eben sie und nicht irgendeinen anderen Sinn auszudrücken[1]). Daher erscheint es mir auch als an sich durchaus möglich, daß wir auch nach Entwicklung der inneren Sprache uns dennoch ohne Benutzung derselben bestimmter Gedanken bewußt sein können, wenn dies auch vielleicht nur selten eintritt. Hier erwähne ich diesen Punkt nur, um einleuchtend zu machen, daß zu den Denkfunktionen außer den genannten Akten der Reflexion und Vergleichung noch ein dritter Vorgang gehört, nämlich der Akt des Benennens, d. h. der Bezeichnung des erkannten Gedankens durch geeignete Wort- und Satzvorstellungen[2]).

24. Zum Benennen ist die Bildung von Wortvorstellungen und bestimmter Folgen solcher Wortvorstellungen erforderlich. Diese Wortvorstellungen sind sinnliche Anschauungsinhalte unsers Bewußtseins, entweder innerlich gesehene oder gehörte oder motorisch vorgestellte. Infolgedessen müssen sich beim Benennen mit dem Denkvorgang Vorstellungsvorgänge verbinden, nämlich jene sinnlichen Funktionen, durch welche die Wortvorstellungen und ihre Folge in der Seele entstehen. Aber diese an sich äußere Beteiligung von Vorstellungsfunktionen am Denkvorgang zeigt sich auch schon an einem früheren Punkte. Die Gedanken können ja doch von der Seele nicht aus nichts gewonnen werden, sondern entweder aus der Analyse oder Kombination bereits erkannter Gedanken oder aber, falls die Seele noch nicht im Besitz solcher Gedanken ist, aus Vorstellungen der Sinne, der Erinnerung und der Phantasie. Demnach werden die Denkfunktionen teils vorbereitet teils unterstützt und begleitet von anders beschaffenen seelischen Akten, nämlich solchen der Produktion, Assoziation, Reproduktion und Apperzeption von sinnlichen Vorstellungsbildern, durch welche

---

[1]) Die Übung in der Auffassung und Benennung derartiger Erkenntnisinhalte mag es allerdings dahin bringen, daß die Benennung unmittelbar, vielleicht sogar ohne Bewußtwerden des Gedankens, eintritt. Hier ist wieder ein Objekt für experimentelle Untersuchungen.

[2]) Das Eigenartige bei der Benennung ist die Beziehung des Wortes und Satzes auf den Gedanken. Vgl. dazu Aug. Messer, Empfindung und Denken. Lpz. 1908, S. 109ff, wo auf die Erfahrungen bei Helen Keller hingewiesen wird. — Man beachte besonders, daß die Bedeutung der Sätze nicht einfach eine Sukzession der Bedeutungen der einzelnen den Satz bildenden Wörter ist. Eine genauere psychologische Untersuchung dieses Verhältnisses wäre eine lohnenswerte Arbeit.

das als Objekt der Denkfunktionen benötigte Vorstellungsmaterial der Sach- und Wortvorstellungen herbeigeschafft, festgehalten und in bestimmte Bewegung gesetzt wird. Daraus folgt aber ein weiteres Verhältnis in der Seele, dessen Beachtung hochwichtig ist. Es müssen sowohl die Vorstellungsvorgänge als die Denkfunktionen, weil sie reale seelische Geschehnisse sind, je ihre besonderen Kausalgesetze haben. Daher sind unter den letzteren Denkgesetze und Vorstellungsgesetze zu unterscheiden. Auf der anderen Seite aber müssen beide in der Seele zusammenstimmend wirken, weil sonst ein konsequentes Denken psychisch unmöglich wäre. Wie dies geschehe, ist von der Psychologie näher zu untersuchen, bisher aber von ihr wie so mancher andere Punkt des intellektuellen Seelenlebens noch keineswegs vollständig aufgeklärt. Vgl. Nr. 285.

25. Bisher führte uns unser Suchen nach dem urteilbildenden Moment zu den „Gedanken". Nun müssen wir jedoch unsere Analyse noch weiter vertiefen. Denn nicht alle Gedanken sind Urteile. Sie bedürfen vielmehr der Beseelung durch ein eigenartiges Moment, wenn sie als Urteile fungieren sollen. Was nämlich ist ein elementarer Gedanke für sich selbst? Nun irgendein unanschaulicher Inhalt unsers Bewußtseins, von dem wir Kenntnis haben. Er ist z. B. die Kenntnis von Verschiedenheit, Gleichheit usw. Ein solcher Inhalt ist im Bewußtsein entweder vorhanden oder nicht vorhanden, ist jedoch nicht wahr oder falsch. Nun brauchen wir uns aber mit der bloßen Kenntnis eines solchen Inhaltes nicht zu begnügen. Wir können uns vielmehr desselben auch bedienen, um durch ihn ein gewisses Objekt zu erkennen, d. h. zu bestimmen. Wir haben z. B. gestern einen gewissen Vorgang wahrgenommen und nehmen heute wiederum einen Vorgang wahr. Dann können wir uns unter Umständen des Gedankens der Gleichheit bedienen, um den zweiten Vorgang zu bestimmen; nämlich indem wir sagen: „der heutige Vorgang ist der gleiche wie der gestrige." Worin besteht dieses Bestimmen? Darin, daß wir den Gedankeninhalt der „Gleichheit" zu einem bestimmten Objekt in Beziehung setzen, und zwar in eine Beziehung eigenster Art. Wir fassen nämlich jenen Gedankeninhalt auf als die Darstellung (repraesentatio) einer dem betreffenden Objekt — dasselbe besteht in dem angenommenen Falle in den beiden beobachteten Vorgängen — angehörigen Bestimmtheit. Wir denken mit anderen Worten jetzt nicht mehr einfach den Gedanken der Gleichheit, sondern

denken dieselbe als eine Gleichheit, die zwischen gewissen, von uns bestimmten Objekten vorhanden sei. Erst dieser zweite Gedanke ist ein Urteilsgedanke. Somit ist das, was er mehr als der erste Gedanke enthält, das urteilbildende Moment. Dasselbe besteht in dem eigenartigen Beziehen des Gedankens auf das Objekt, nämlich dem Auffassen desselben als der Darstellung dieses Objektes, dem Meinen oder Wissen, er vergegenwärtige uns gewisse Bestimmtheiten dieses von ihm verschiedenen inneren oder äußeren Objektes. Diese urteilbildende Beziehung heißt **Intention.** Sie erhebt die Kenntnis eines gewissen unanschaulichen Bewußtseinsinhaltes zur Erkenntnis eines bestimmten Objektes. Denn das Ich richtet mittels seines Aktes der Intention den Gedankeninhalt auf ein bestimmtes Objekt. Es intendiert bei seinem Gedanken dieses Objekt, oder es denkt mit anderen Worten den Gedanken mit der Intention, sich seiner zu bedienen, um durch ihn das Objekt in bestimmter Hinsicht zu erkennen. So erkennt z. B. der Urteilende in dem von uns als Beispiel benutzten Existenzialurteil seinen Gegenstand, das Phantasiebild, als ein seiner Reflexion gegenüberstehendes Objekt.

Die urteilbegründende Intention ist ebenso ein Inhalt des Bewußtseins, wie es der Gedankeninhalt als solcher ist. Denn der Urteilende ist sich natürlich dessen bewußt, daß er einen gewissen Gedanken als Darstellung eines bestimmten Objektes auffaßt. Weil nun durch die Intention der Gedanke zum Urteilsgedanken geworden ist, so definieren wir das psychologische Wesen des letzteren durch die Bezeichnung, er sei ein intentionaler Gedanke, d. h. ein Gedanke, mit dem die Intention oder Absicht verbunden ist, dem Erkennenden ein gewisses Objekt zu repräsentieren [1]).

---

[1]) Der Begriff der „Intention" ist keineswegs eine Entdeckung der neueren Psychologie. Albertus Magnus benutzt den Begriff der intentio als Ausdruck dafür, daß die Vorstellungsinhalte uns von dem Gegenstande in Kenntnis setzen. Arth. Schneider, die Psychol. Alberts des Großen. 1903 I, 89; 1906 II, 332. Des Begriffes der intentio bedient sich ferner Thomas v. Aquin an vielen Stellen und in verschiedenem Sinne. S. Th. 1, 2. q. 12 a. 1 erklärt er, intentio bedeute „in aliud tendere" und folgert daraus, daß sie „proprie et principaliter" ein Willensakt sei. Gleichwohl dehnt er den Gebrauch dieses Begriffes so weit aus, daß er sogar von einer „intentio naturae" spricht. Vgl. S. Th. 1 q. 98 a 1 u. q. 85 a. 3 ad 1. Im logischen Gebrauch heißt es an letzterer Stelle ad 4: „intentio universalitatis consequitur modum intelligendi, qui est per abstractionem." Auch der neueren scholastischen Logik ist der Begriff der intentio nebst der Unterscheidung von intentio prima (Intention auf

Das konstituierende Moment des Urteils ist, wie wir fanden, die Intention. Das weckt naturgemäß die Frage, ob das Urteil im wesentlichen durch einen Willensakt begründet werde[1]; denn Intentionen scheinen die Natur von Willensakten zu haben. Die Beantwortung dieser Frage hängt offenbar davon ab, ob die Gedankeninhalte bereits durch ihren theoretischen Gehalt auf ein bestimmtes Objekt hinweisen oder nicht. Nur im letzteren Falle ist Raum dafür, daß jemand, der einen solchen aus sich noch nicht auf ein bestimmtes Objekt gerichteten Gedanken besitzt, denselben zu einem gewissen Objekt durch einen besonderen Willensakt in die intentionale Beziehung bringt. Es gibt aber zahlreiche Gedanken, denen diese Beziehung immanent ist. Schaue ich z. B. zwischen einem Rot und Weiß die individuelle Beziehung ihrer Verschiedenheit, so kann ich nicht Kenntnis von derselben haben, ohne sie als Verschiedenheit eben dieses Rot und dieses Weiß zu denken. Denke ich dagegen den abstrakten Gedanken der Verschiedenheit, so liegt in ihm nicht die Beziehung auf ein bestimmtes Paar von Anschauungsinhalten. Er kann daher für sich allein, d. h. ohne intentionale Beziehung auf einen bestimmten Gegenstand gedacht werden. Und weil er in dieser Weise gedacht werden kann, darum tritt die Intention auf einen bestimmten Gegenstand synthetisch zu ihm hinzu, und muß folglich ihm durch einen besonderen Akt des Urteilenden verliehen werden. Zu diesem besonderen Akt gehört die Kenntnis des allgemeinen Gedankens einerseits, die Kenntnis eines bestimmten Gegenstandes anderseits und darauf die Setzung der intentionalen Beziehung zwischen jenem Gedankeninhalt und diesem Gegenstande. In dieser Weise entstehen die Behauptungen, deren Wahrheit man erst, nachdem sie aufgestellt worden sind, zu ergründen sucht. Viele der Ur-

---

einen realen Gegenstand) und intentio secunda (Int. auf einen Begriff als solchen) ganz geläufig. Z. B. heißt es bei Carl Frick S. J. Logica.[4] Freib. 1908, S. 12: „Omnis actus apprehensivus vocatur intentio, quatenus sc. per eum intellectus quodammodo se vertit seu tendit in obiectum cognoscendum." Sein ganzes logisches System baut auf diesen Begriff Edmund Husserl auf, dem manche Neuere zu folgen beginnen. Vgl. Nr. 16.

[1]) Hiervon ist die Frage zu unterscheiden, ob es für das Urteil wesentlich sei, durch einen Willensakt der Annahme (actus assensionis) vollendet zu werden. Denn, wenn diese Frage bejaht wird, so wird gelehrt, zur Intention des Gedankens auf den Gegenstand trete noch die Annahme hinzu, diese Intention sei berechtigt oder das Urteil sei wahr. So schon Descartes. Wir werden dieses Problem später ausführlich besprechen. III. Kap. IV.

teile, die wir lesen oder hören, sind für uns Urteile dieser Art. Der psychische Akt nun, der diese Intention synthetisch stiftet, gehört ins Willensgebiet. Offenbar ist diese Unterscheidung zwischen einer analytischen und einer synthetischen Intention eine fundamentale. Daher ergeben sich aus ihr zwei wesentlich verschiedene Arten des Urteilens. Es ist diese Verschiedenheit zunächst eine psychologische. In der ersten Art entsteht das Urteil durch reines Denken, in der zweiten durch eine Verbindung von Denken und Wollen. Intentionale Gedanken sind beide Urteile. Aber in der ersten Art der Urteile ist die Intentionalität dem Gedanken innerlich, in der zweiten äußerlich. Jene nenne ich analytische Intentionen, diese dagegen synthetische. Vgl. Nr. 146.

26. Ehe wir zu einer neuen Betrachtung des Denkens übergehen, wollen wir in Kürze das Ergebnis unserer psychologischen Analyse des Urteils zusammenfassen. Der Urteilsprozeß ist ein reichgegliedertes Gewebe verschiedenartiger Elemente und Beziehungen. Legen wir unserer Analyse einen einfachen, aber vollständigen Urteilsprozeß zugrunde, etwa ein primitives Vergleichungsurteil, so bekommen wir folgendes Gefüge: Dem Bewußtsein seien zwei Anschauungsinhalte, z. B. ein Weiß und ein Rot, gegenwärtig. Auf sie bezieht sich das Ich durch einen Akt der Reflexion und der Vergleichung. Als reale Folge dieses Aktes entsteht im Bewußtsein die Kenntnis ihrer Verschiedenheit, und dieser unanschauliche Kenntnisinhalt ist auf die beiden Empfindungen durch die Intention bezogen, ihr Verhältnis darzustellen. Dieser intentionale Gedankeninhalt ist das eigentliche Urteil. Nunmehr wird derselbe ausgedrückt durch eine innere Aussage, die zu ihm in der Beziehung des Benennens steht. Schließlich wird die innere Aussage, damit auch andere von unserem Urteil Kenntnis bekommen können, durch einen äußeren Aussagesatz ergänzt. Im konkreten Denken ergeben sich Modifikationen dieses Prozesses einmal durch das verschiedene Denkmaterial und sodann durch Ausfall einzelner Teilvorgänge oder durch bloß unterbewußten Vollzug derselben. Im obigen Beispiel verlief der Weg vom Objekt des Urteils zur äußeren Aussage. Bringen wir uns dagegen Urteile auf Grund von Aussagesätzen zum Bewußtsein, die wir hören oder lesen, so verlaufen die Teilvorgänge in umgekehrter Reihenfolge. Wir wenden nunmehr unsere Aufmerksamkeit dem nichtintentionalen Gedanken zu.

§ 2. Allgemeine psychologische Analyse des Begriffs.

27. Die ersten Erkenntnisinhalte des Denkens sind — das folgt aus der von uns beschriebenen Art ihres Entstehens im Bewußtsein — ohne Zweifel intentionale Gedanken, d. h. Kenntnisinhalte, die von uns im Hinblick auf bestimmte Objekte der Anschauung gedacht werden. Wenn nun auch in diesen wie in anderen Fällen der gedankliche Kenntnisinhalt als solcher und die ihn beseelende Intention nicht zwei voneinander trennbare seelische Vorgänge, sondern nur ein Vorgang sind, so müssen beide doch an diesem einen Vorgang als zwei Momente desselben unterschieden werden, ähnlich wie Höhe und Stärke zwei verschiedene Momente desselben Tones bilden. In den Fällen der synthetischen Intention sind diese beiden Momente sogar zwei selbständige seelische Vorgänge. Infolgedessen lassen sich die Gedankeninhalte unter Absehung (Abstraktion) von dem Moment der Intention, also für sich allein wissenschaftlich betrachten. Geschieht das, so haben wir es natürlich in diesen Gedanken nicht mehr mit intentionalen Gedanken, d. h. nicht mehr mit Urteilen zu tun. Sehen wir ja doch der Voraussetzung zufolge gerade von dem Moment an ihnen ab, das ihnen ihre Urteilsnatur verlieh. Anderseits ist durch diese Abstraktion der Gedanke selbst noch keineswegs auch schon aufgehoben; denn von dem Kenntnisinhalt selbst, an dem die Abstraktion haftet, haben wir ja nicht abgesehen. Dieser ist also unserer wissenschaftlichen Betrachtung als Objekt geblieben. Somit haben wir mit Bewußtseinsinhalten zu rechnen, welche nicht die Natur der Vorstellungen oder Gefühle, sondern der Gedanken besitzen, aber von den urteilsmäßigen Gedanken durch das Fehlen des Momentes der Intention spezifisch verschieden sind. Diese nicht urteilsmäßigen Gedankeneinheiten nennen wir **Begriffe.**

28. Wenn wir die Begriffe psychologisch durch die Angabe bestimmen, sie seien nichtintentionale Gedankeneinheiten, so haben wir mehr getan, als durch eine bestimmte Negation eine gewisse Auffassung, die Identifizierung mit Urteilen, von ihnen abgewehrt. Wir haben sie auch positiv bestimmt; nämlich durch die Angabe, daß sie Gedanken seien, und daß sie als solche, obwohl nicht einfach identisch mit Urteilen, doch in innerer Beziehung zu den Urteilen stehen. Letzteres ist in zweifachem Sinne der Fall: einmal in dem Sinne, daß die Begriffe aus intentionalen Denkakten hervorgehen, und zweitens in dem Sinne, daß sie den Zweck haben, Träger von Intentionen zu sein, und

uns so durch den Inhalt, den wir in ihnen kennen, Erkenntnis des Gegenstandes zu geben, auf den ihre Intention zielt.

Durch die Bestimmung, die Begriffe seien Gedanken, unterscheiden wir sie wesentlich von allen Arten unserer Vorstellungen. Wir sagen ja damit dem im vorigen Kapitel Erörterten zufolge aus, die Begriffe seien jene und nur jene Inhalte, die uns als spezifisches Ergebnis der Denkakte der einfachen und beziehenden Reflexion zum Bewußtsein kommen, natürlich betrachtet ohne das Moment der Intention zu den Objekten, an denen wir sie uns zum Bewußtsein gebracht haben. Gegen diese Behauptung erhebt sich eine gewisse Schwierigkeit aus den unmittelbaren Wahrnehmungsurteilen, wie etwa dem: „Dies, was ich hier sehe, ist rot". In diesem Urteil sage ich über ein Wahrnehmungsobjekt aus, es sei rot, und setze somit den Sinn des Wörtchens „rot" zu ihm in intentionale Beziehung. Also muß dieser Sinn, wenn ich von der ihm anhaftenden Intention abstrahiere, ein Gedanke, und zwar ein Begriff sein. Da aber das Wort „rot" eine Farbenqualität bedeutet, so sind entweder nicht alle Begriffe von den Vorstellungen spezifisch verschieden, oder aber es müssen sich auch Vorstellungen durch Intentionen beseelen und zu Prädikaten von Urteilen erheben lassen.

Bei genauerem Zusehen ergibt sich, daß in dem Einwand das zugrunde gelegte Beispiel nicht tief genug erfaßt ist. Wenn ich nämlich von einem Objekt aussage, es sei rot, so übe ich einen Akt der Benennung. Ich gebe ihm einen Namen von feststehendem Sinn. Das aber tue ich auf Grund meiner Erkenntnis, daß das von mir gesehene Objekt denjenigen g l e i c h t, für welche die Bezeichnung rot eingeführt ist. So enthält also das fragliche Wahrnehmungsurteil in der Tat einen Gedanken oder Beziehungsinhalt, nämlich den der Gleichheit. Das einzelne, hier und jetzt gesehene Wahrnehmungsbild des „Rot" ist kein Begriff, aber der daran geknüpfte Gedanke der Gleichheit desselben mit anderen derartigen Eindrücken ist ein Begriff. Demnach nötigen uns die Wahrnehmungsurteile nicht, unsern Satz aufzugeben, daß alle Urteile intentionale Gedanken und alle Begriffe nichtintentionale Gedanken, aber weder die Urteile noch die Begriffe einfache Vorstellungen oder Vorstellungszusammenhänge seien[1]).

[1]) Aus dem Gesagten ist zu ersehen, in welchem Sinne und mit welchem Rechte man in der Wahrnehmung zum Unterschiede von der Empfindung ein urteilsmäßiges Moment annehmen kann. Genaueres in Nr. 127.

29. Eine weit verbreitete Anschauung findet den wesentlichen Unterschied der Begriffe von den Vorstellungen darin, daß jene allgemein, diese hingegen individuell seien. Aber weder das eine noch das andere ist uneingeschränkt wahr[1]). Vergleiche ich z. B. dieses von mir jetzt gesehene Rot mit diesem von mir jetzt gesehenen Blau, so gewinne ich den Beziehungsinhalt dieser Verschiedenheit. Das ist ein gedanklicher Bewußtseinsinhalt, und gleichwohl ein individuell determinierter. Ihn aktual erkennen kann ich freilich nur im beziehenden Akte, dem jenes Rot und Blau präsent sind. Insofern kann ich denselben tatsächlich nur als intentionalen Gedanken und nicht als bloßen Begriff erleben. Jedoch kann ich von dem intentionalen Moment an ihm doch wenigstens absehen, und betrachte ihn dann konsequent als Begriff. Wichtiger aber ist, daß von solchen individuellen Intentionen alle Entwicklung begrifflicher Kenntnisinhalte in der Seele ausgehen muß, also auch die Entwicklung der allgemeinen und psychisch für sich allein denkbaren Begriffe. Bleiben wir z. B. bei dem vorigen Fall. In der Vergleichung dieses Blau mit diesem Rot erkannten wir „diese Verschiedenheit". Nun vergleichen wir zwei verschiedene Töne miteinander, und erkennen wiederum eine individuelle Verschiedenheit, eben die dieser beiden Töne. Jetzt schreiten wir zu einem höheren Vergleichungsakt, indem wir die gewonnenen beiden individuellen Beziehungsinhalte miteinander vergleichen. Wir erleben die Gleichheit derselben und erkennen, daß es an sich verschiedene Paare von Objekten sein dürfen, an denen wir uns den Beziehungsinhalt der Verschiedenheit zum Bewußtsein bringen können. Damit ist derselbe zu einem allgemeinen und abstrakten Begriff geworden, worüber wir Näheres schon gesagt haben.

30. Jeder Begriff besitzt einen gewissen Inhalt, den er uns zur Kenntnis bringt. Ist er ja doch nichts anderes als ein bestimmter Inhalt unserer Kenntnis. Dieser Inhalt, dessen wir uns bewußt sind, ist ein Begriff dann, wenn er uns als eine Einheit gegenübersteht. Daher sind die Begriffe nichtintentionale Gedankeneinheiten. Damit aber dies auf sie zutreffe, brauchen sie keineswegs einen einfachen Inhalt zu haben. Vielmehr kann ihr Inhalt recht wohl so beschaffen sein, daß sich in ihm Teile oder doch Momente unterscheiden lassen. Doch kann aus solchen Teilinhalten eine Gedankeneinheit nur dann hervorgehen, wenn

---

[1]) Bei den Vorstellungen, die uns hier weiter nicht interessieren, habe ich die schematischen Gemeinbilder mit ihrem generalisierenden Einfluß in der Apperzeption im Auge. Näheres in unserem „Lehrbuch d. allg. Psychologie". Mnstr. 1908. II. 2. Kap. 2 § 2. — Als Beispiel für die Annahme, die Allgemeinheit der Begriffe hänge mit ihrer Verschiedenheit von den Vorstellungen zusammen, zitiere ich den Satz: „Die Vorstellungen und Wahrnehmungen sind nur sinnlich, während der Begriff geistig ist. Geistig nennen wir überhaupt das . . . über den Stoff Erhabene. Diese Erhabenheit über die Materie tritt bei den Begriffen sogleich durch ihre Allgemeinheit hervor." A. Lehmen, Logik.[2] Freib. 1904. S. 18.

dieselben durch den Gedanken bestimmter Beziehungen zu einem Ganzen geeint werden. So setzt sich der Inhalt eines Begriffs aus den in ihm unterscheidbaren Teilinhalten und deren erkannten Beziehungen zusammen. Dieser zunächst psychologische Sinn des Begriffsinhaltes gewinnt logischen Sinn, wenn man die Begriffe als Träger intentionaler Beziehungen betrachtet, d. h. wenn man beachtet, daß sie von Gegenständen ausgesagt werden sollen. Die Berechtigung hierzu hängt davon ab, daß sich alles, was zum Begriffsinhalt gehört, im Gegenstande befindet. Davon nennt man die Teilmomente eines Begriffs Merkmale des Gegenstandes und definiert konsequent den Inhalt der Begriffe als den Komplex der Merkmale eines Gegenstandes. Indem man weiter berücksichtigt, daß der Inhalt eines Begriffes in verschiedenen Gegenständen enthalten sein kann — z. B. gilt Metall von Eisen, Gold, Blei usw. —, bezeichnet man dieses Moment an der intentionalen Beziehung der Begriffe als ihren Umfang, und definiert denselben als die Summe der Gegenstände, von denen ein Begriff aussagbar ist.

31. Begriffe, deren Inhalt von den Menschen in der oben geschilderten Weise vorgefunden wird, bezeichne ich als adäquate und empirische Begriffe. Damit will ich ausdrücken, daß wir die Inhalte derselben in geistiger Weise unmittelbar schauen, nämlich in den beziehenden Akten erster und höherer Ordnung. Dahin gehören Begriffe wie Identität, Verschiedenheit, Gleichheit, nebeneinander, nacheinander, Vielheit usw. In Wirklichkeit arbeitet aber unser Erkennen auch noch mit Begriffen von anderem Inhalt.

32. Die Grundlage der anderen Begriffe sind immer die empirischen Begriffe, aus deren Verarbeitung jene entstehen. Eine Hauptrolle spielt bei dieser Verarbeitung die Negation. Sie schafft Begriffe — um einstweilen diesen Ausdruck zu gebrauchen — wie „nicht schön“, „nicht ausgedehnt“, „nicht wirklich“, „nicht endlich“ usw. Wir fragen uns, was der Sinn dieses negativen Wörtchens sei. Die Negation ist nie eine Vorstellung, sondern stets ein Gedanke, aber eben ein eigenartiger Gedanke. Eigenartig schon aus dem Grunde, weil die Negation nicht allein sein kann, sondern sich auf einen vorausgesetzten positiven Gedanken stützen muß. Diese Stütze, die ihr der positive Gedanke leiht, lohnt ihm die Negation dadurch, daß sie ihn aufhebt. Nicht, als ob sie ihn aus dem Bewußtsein verdrängte. Denn einen Begriff nicht denken, sich eines Begriffes nicht bewußt

sein heißt nicht, denselben negieren. Um ihn zu negieren, muß ich ihn denken. Aber zur Kenntnis seines Inhaltes setze ich nun den Gedanken seiner Negation hinzu. Doch, worin besteht derselbe? Er besteht nicht in der Erklärung, dieser Begriff sei falsch. Denn Begriffe sind, weil nichtintentionale Gedanken, weder wahr noch falsch. Er besteht auch nicht in der Erklärung, der betreffende Begriff sei unmöglich, in sich widersprechend. Denn, dann wäre er gar kein wirklicher Begriff, d. h. eine Gedankeneinheit, sondern höchstens ein Aggregat verschiedener Gedanken. Was kann darum, wenn dieses alles nicht zutrifft, der Sinn der Negation eines Begriffes sein? Die gedankliche Aufhebung eines Begriffes gewinnt erst Sinn, wenn der Begriff nicht isoliert für sich allein betrachtet wird, sondern in seinen intentionalen Beziehungen. Tun wir dies, so bekommt der Gedanke der Negation oder Aufhebung eines Begriffes die Bedeutung der Negation desselben von einem bestimmten Objekt, oder, ausführlicher gesprochen, den Sinn: „Durch diesen Begriff wird ein gewisses Objekt nicht dargestellt." Die synthetische Verknüpfung der Negation mit einem Begriff betrifft diesen also nicht rein als solchen, sondern als Träger intentionaler Beziehungen, und besteht in dem Gedanken, es gebe Gegenstände, deren Bestimmtheiten durch diesen Begriff nicht dargestellt werden.

Das Verhältnis der rein negativen Begriffe zu den von ihnen negierten Begriffen ist dasjenige der Kontradiktion. Ein solches liegt also z. B. vor zwischen endlich und nicht endlich, schwarz und nicht schwarz, gleichzeitig und nicht gleichzeitig usw. Der kontradiktorische Begriff zu „alle" ist „nicht alle" oder „einige nicht", zu „kein" „nicht keiner" oder „einige". Natürlich haben diese Kontradiktionen gemäß dem, was wir über die Beziehung der negativen Begriffe zum Urteil konstatiert haben, nur Sinn bei der intentionalen Verwendung der Begriffe.

33. Die eben geschilderte synthetische Veränderung der Begriffe durch die Negation schafft aus denselben keine neuen Begriffe. Das geschieht vielmehr auf andere Weise. Um dieselbe zu erkennen, muß man sich zunächst die Inhalte der eigentlichen Begriffe noch einmal etwas näher ansehen. Diese sind, wie wir schon sagten, zwar immer Gedankeneinheiten, keineswegs aber auch in der Regel solche von einfachem Inhalt. Vielmehr lassen sich meist Teile oder doch Momente des Begriffsinhaltes unterscheiden. Wählen wir als Beispiel den Begriff „sterblich". Das, was wir in ihm denken, ist die Möglichkeit des

Lebensendes. Wir unterscheiden also in ihm den Gedanken des Lebens und den Gedanken der Beendigung des Lebens. Niemals werden nun in einem Begriff die Teile und Momente desselben einfach zugleich oder nacheinander gedacht, sondern sie werden immer durch bestimmte Beziehungen untereinander geeint. Sonst bildete der Begriff ja keine Gedankeneinheit. Im Begriff „sterblich“ denken wir ja auch nicht zuerst den Begriff des Lebens und darauf den des Endes, sondern wir denken das Ende eben als Ende des Lebens, als Aufhören der Lebensdauer. Damit haben wir nun sofort eine Weise erkannt, in der aus vorhandenen Begriffen neue gebildet werden. Sie besteht in der synthetischen Vereinigung von gegebenen Begriffen zu neuen Begriffseinheiten mittels bestimmter Aufeinanderbeziehung derselben. Werden alle Elemente dieses Prozesses von uns als eigentliche Kenntnisinhalte geschaut, so wird die neue synthetische Begriffseinheit dies natürlich auch.

34. Sind Begriffe aus Teilbegriffen oder doch mindestens aus unterscheidbaren Momenten zusammengesetzt, so kann auch ihre Synthese mit der Negation für den Gewinn neuer Begriffe fruchtbar werden. Soeben benutzte ich als Beispiel den Begriff „sterblich“. Sein Sinn war „Aufhören der Lebensdauer“. Nunmehr halte ich vom Inhalt dieses Begriffs den Gedanken der Lebensdauer fest, negiere aber das im ursprünglichen Begriff auch enthaltene, die Lebensdauer determinierende Moment des Aufhörens. Das Ergebnis ist ein neuer Begriffsinhalt, nämlich der einer Lebensdauer, die nicht aufhört, oder der Begriff der Unsterblichkeit. Ähnlich ergibt sich aus dem Inhalt des Begriffs Endlichkeit durch Festhalten des Gedankens der Realität, aber Negation ihrer besonderen Art der Begrenztheit die neue begriffliche Gedankeneinheit des ens infinitum. Diese Begriffe wollen uns zweifellos etwas Positives zur Kenntnis bringen. Sie tun es aber mittels eines Inhaltes, der selbst nur nach einem Teile ein eigentlicher, nach dem anderen und wichtigeren Teile jedoch ein negativer ist. Denn wir schauen ja zwar Sterblichkeit und Endlichkeit, aber weder Unsterblichkeit noch Unendlichkeit[1]). Benutzen wir nun derartige setzend-nehmende Begriffe zur Bestimmung eines Gegenstandes, z. B. Gottes oder der Seele, so schreiben wir demselben mittels ihrer eine bestimmte

[1]) Die Einsicht in dieses Verhältnis der genannten Begriffe hat auch pädagogische Bedeutung. Gilt es nämlich, die Jugend mit solchen Begriffen bekannt zu machen, z. B. mit dem Begriff des Wunders, so wird man zuerst sich selbst

positive Eigenschaft (Lebensdauer, Realität) zu, bekennen jedoch zugleich unser Unvermögen, auch die besondere Art derselben durch einen adäquaten Bewußtseinsinhalt zu bestimmen. Wir sind nur imstande, die uns bekannte Art dieser Eigenschaft von dem Gegenstande auszuschließen. Das hat für die Erkenntnis des Gegenstandes immerhin den Wert, daß dadurch von ihm auch alle Aussagen ausgeschlossen werden, die in der uns bekannten besonderen Art der betreffenden Bestimmtheit fundiert sind. Demnach sind die Begriffe unendlich, ewig, unsterblich usw. weder rein negative noch rein positive Begriffe, sondern positiv-negative Begriffe, oder Begriffe, die sich auf einen empirischen Gedanken stützen, an dem sich ein allgemeiner Inhalt und eine besondere Determinierung desselben unterscheiden läßt, und wovon sie nun den allgemeinen Inhalt bestehen lassen, die besondere Determinierung desselben aber aufheben[1]). Begriffe dieser Art, also z. B. sterblich-unsterblich, bezeichne ich als negativ konträre Begriffe, um anzudeuten, daß sie zwar als Determiniertheiten desselben identischen allgemeinen Inhaltes sich gegenseitig ausschließen, daß wir aber von dem einen (unsterblich) nur wissen, daß er dies tue, seine positive Art, durch welche er dies tut, hingegen nicht adäquat kennen.

In anderen Fällen sind wir imstande, unter Festhaltung des allgemeinen Begriffsinhaltes von ihm nicht nur eine besondere Determinierung auszuschließen, sondern statt ihrer auch die andere Determinierung positiv zu bestimmen. Z. B., wenn wir von einer Farbe nicht nur denken, sie sei nicht weiß, sondern auch positiv denken, sie sei schwarz. Solche Begriffe enthalten neben der Position des allgemeinen Inhaltes nur die implizite oder in-

---

über die positiven und negativen Momente derselben klar zu werden suchen, und wird alsdann die Aufmerksamkeit der Kinder auf beide Momente lenken, und nicht etwa nur auf das negative. Beim Begriff des Wunders wird man hervorheben, daß etwas geschehen ist, und daß dieses Geschehen wie alles andere Geschehen eine Ursache gehabt haben muß. Dann macht man die uns bekannte besondere Art des Wirkens klar, zeigt, daß sie eben nur eine spezielle Art des Geschehens ist, und kann nunmehr vom Wunder sagen, daß es ein Geschehen und Wirken von anderer als dieser gewöhnlichen Art sei. Man übersehe m. a. W. über dem negativen Moment solcher Begriffe niemals die positiven Momente derselben, welche eigentliche Bewußtseinsinhalte bilden.

[1]) Die Aussage „der Mensch ist unsterblich" ist mit den „limitierenden Urteilen" Kants zwar verwandt, aber nicht identisch. Denn während wir z. B. vom Steine nicht sagen dürfen, er sei unsterblich, dürfen wir wohl sagen, er gehöre zu den nichtsterblichen Dingen. Kant hat bei den limitierenden Urteilen rein negative Prädikate im Auge.

direkte, nicht die explizite oder direkte Negation einer besonderen Art dieser Bestimmtheit, und zwar impliziert in dem positiven Gedanken einer jene Art ausschließenden anderen Art des allgemeinen Inhaltes. Solche Begriffe verhalten sich positiv konträr zueinander; z. B. Dreieck und Viereck, weiß und schwarz, Mensch und Tier.

35. Eine weitere Weise, von gegebenen Begriffen zu neuen fortzuschreiten, beruht auf der Benutzung der Analogie. In dieser Weise bildet z. B. Aristoteles den Begriff der „ersten Materie", indem er schreibt: „Die Natur des Substrates läßt sich durch Analogie erkennen. Wie sich nämlich zur Statue das Erz oder zur Lagerstatt das Holz, oder zu irgend sonst einem gestalteten Ding der Stoff desselben vor seiner Gestaltung verhält, so verhält sich dieses Substrat zur Substanz, zum Einzelding und zum Sein[1]." Analogie ist ferner das Vehikel, auf dem man zum Begriff der Substanz als eines „Trägers" der Akzidentien, oder zur Projizierung des Strebens in die Pflanzen kommt. Man beachte nun, daß auch diese analogen Begriffe nicht eigentliche Kenntnisinhalte sind. Sie bringen uns ja den von ihnen beabsichtigten Inhalt nicht wirklich zur Kenntnis, sondern bestimmen darüber nur so viel, daß er ein dem uns bekannten Verhältnis ähnliches Verhältnis bedeute. Wollen sie dieses Verhältnis noch genauer bestimmen, so müssen sie sich mit der Negation verbinden, indem sie in der vorhin geschilderten Weise von dem gemeinten Verhältnis gewisse Besonderheiten des uns bekannten Verhältnisses ausschließen. Indem wir z. B. die Substanz als den „Träger der Akzidentien" auffassen, denken wir, sie übe diesen gegenüber eine ähnliche Funktion aus wie die Säulen gegenüber dem Gebälk, und bestimmen diesen Gedanken nun genauer durch die Angabe, daß das Verhältnis der Substanz zu den Akzidentien nicht das rein äußerliche sei, wie es zwischen Säulen und Gebälk stattfinde.

36. Unsere Erörterungen über eigentliche und negative Begriffe erlauben uns, den Wert einer berühmten Behauptung Descartes zu beurteilen. Dieser Philosoph versuchte aus dem Begriff Gottes als eines unendlich vollkommenen Wesens zu folgern, diese Idee könne nicht durch uns selbst gebildet, müsse uns also angeboren sein. Er fühlte nun recht gut, daß er, um dies folgern zu dürfen, eine besondere Voraussetzung bezüglich dieser Idee machen müsse. Darum schreibt er: Nec putare debeo, me non percipere infinitum per veram ideam (durch eine eigentliche Idee), sed tantum per negationem finiti, ut per-

---

[1]) Phys. I, 7, 191 a, 7—12.

cipio quietem et tenebras per negationem motus et lucis; nam contra manifeste intelligo, plus realitatis esse in substantia infinita quam in finita, ac proinde priorem quodammodo in me esse perceptionem infiniti quam finiti, h. e. Dei quam mei ipsius: qua enim ratione intelligerem ... me non esse omnino perfectum, si nulla idea entis perfectioris in me esset, ex cuius comparatione defectus meos agnoscerem." Medit. III. ed Güttler. München 1901, S. 118. Der Sinn dieser Behauptung ist kurz der: Der Begriff „unendliches Wesen" wird von uns nicht durch den Gedanken „nicht endliches Wesen" gebildet, sondern umgekehrt erfassen wir den Sinn des Wortes „endliches Wesen" durch den Gedanken „nicht unendliches Wesen". Positive und eigentliche Kenntnis hätten wir sonach von dem Begriff „unendlich", negative von dem Begriff „endlich". Faktisch liegt natürlich das Verhältnis umgekehrt. Wir haben eine direkte, eigentliche Kenntnis von den Realitäten in der Determinierung der Endlichkeit und Begrenztheit. Sagt doch schon allein die Mühe, die das Nachdenken über Probleme und das sichere Auffinden der Wahrheit bereitet, einem jeden mit hinreichender Deutlichkeit, daß seinem Denken und Erkennen Unvollkommenheit anhaftet. Aus dem so gewonnenen Begriff begrenzter Vollkommenheiten bilden wir alsdann den Begriff des Unendlichen, indem wir den allgemeinen Gedanken der Realität festhalten und sie durch die Negation ihrer endlichen Art determinieren. Daher ist „unendlich" der negativ-konträre Begriff zu „endlich".

Kapitel II.

Die Grundbegriffe der Erkenntnis.

§ 1. Die reinen intentionalen Gedanken.

37. Wir definierten das Urteil durch den Begriff des intentionalen Gedankens. Diese intentionalen Gedanken können nur als Bewußtseinsinhalte existieren. Nun ist aber die Existenz aller Bewußtseinsinhalte eine individuell und zeitlich bestimmte. Denn was immer Inhalt eines Bewußtseins ist, das ist notwendig einem bestimmten Individuum und diesem in einem ganz bestimmten Zeitpunkte bewußt. Daraus würde also folgen, daß alle Urteile individuell und zeitlich begrenzt sind. Nun kann man aber überall lesen, die Urteile besäßen eine überindividuelle und ewige Existenz; denn die Urteile seien für immer und für jedermann wahr. Wie läßt sich beides vereinigen? Eine schlechte Lösung wäre es, den Urteilen irgendeine Art von selbständigem, d. h. ein [illegible]m Bewußtsein der Individuen unabhängiges Dasein

zuzusprechen; denn die Urteile können durchaus nur als Bewußtseinsinhalte existieren. Man muß daher diese Existenz der Urteile unangetastet lassen und sich fragen, wie es, ohne dieselbe zu verkümmern, möglich sei, von einer Überindividualität und Ewigkeit der Urteile zu sprechen. Die Antwort läßt sich ohne Schwierigkeit finden.

Um mir den Sinn der Ewigkeit der Urteile klar zu machen, bilde ich in meinem Bewußtsein das Urteil: „Gott existiert". An diesem meinem Urteilserlebnis kann ich folgende Momente unterscheiden: 1. den reinen intentionalen Gedanken desselben, oder den Sinn, Gott existiere; 2. die Tatsache, daß ich diesen Gedanken denke; 3. den Umstand, daß ich diesen Gedanken in diesem Augenblick denke. Ein jeder meiner Leser möge bei sich das gleiche tun. Untersuchen wir nunmehr die Lage. Drei Momente haben wir an unserm Urteilserlebnis unterschieden. Schon der flüchtigste Vergleich zeigt uns die Verschiedenheit derselben. Sind aber diese Momente unterscheidbar, so können wir das Urteilserlebnis nach nur einem dieser Momente untersuchen und betrachten, während wir den andern Momenten desselben unsere geistige Aufmerksamkeit und Überlegung nicht schenken. Ähnlich läßt sich z. B. die Stärke der Töne betrachten, ohne daß man die Höhe derselben berücksichtigt. Diese gesonderte Beachtung und gedankliche Benutzung eines der Momente eines Ganzen bedeutet nicht, daß dieses Moment für sich allein existieren, auch nicht, daß das Ganze ohne dieses Moment bestehen könnte. Es bedeutet vielmehr nur, daß wir bei unsern Aussagen über das Erlebnis nur ein Moment desselben berücksichtigen, von den andern Momenten aber abstrahieren, d. h. absehen. Wie es unmöglich ist, daß ein Ton existierte, der bloß Stärke und keine Höhe besäße, und wie es trotzdem möglich ist, bloß das eine Moment des Tones und nicht das andere zu berücksichtigen, so ist es auch einerseits unmöglich, daß ein Gedanke existierte, ohne von einem bestimmten Individuum in einem bestimmten Augenblick gedacht zu werden, und ist es anderseits gleichwohl durchaus möglich, bei Bestimmungen, die man über ein solches Gedankenerlebnis gibt, nur das Moment des Gedankens zu berücksichtigen, von den beiden andern Momenten aber zu abstrahieren. Damit ist die Schwierigkeit gelöst. Betrachten wir nämlich die intentionalen Gedankeninhalte als etwas, das existiert, so müssen wir sie als Bewußtseinsinhalte, also als psychische Tatsachen auffassen. Denn nur [illegible]

sie gedacht werden, existieren sie. Betrachten wir aber an diesen Bewußtseinsinhalten **nur** das eine Moment des intentionalen Gedankens, d. h. nur das, was in denselben über den Gegenstand gedacht wird, oder kurz, betrachten wir die **reinen Gedanken**, d. h. die Gedanken rein oder frei von allem, was nicht zu ihrem Sinn gehört, so dürfen wir selbstverständlich in unsere Bestimmungen über sie nichts aufnehmen, was zu der Existenz derselben und ihren Existenzialbeziehungen gehört, sondern lediglich solches, was dem reinen Sinn des Gedankens immanent ist. Es wäre ja auch ein grober Fehler, wenn jemand seine Betrachtung der Töne auf die Stärke derselben beschränken wollte, und dann unter die Bestimmungen, die er im Verfolg seiner Absicht über die Töne machte, solche einmischte, die sich auf die Töne nach dem Moment ihrer Höhe beziehen. Reine Gedanken existieren nicht. Statt dessen sagt man von ihnen aus, daß sie gelten, oder Geltung haben, indem man dabei nur an die wahren Gedanken denkt. Es fragt sich demnach, welche Bestimmungen man von der Geltung der Gedanken geben, oder besser nicht geben darf.

38. Indem wir bei einem Gedankenerlebnis von den beiden Momenten desselben abstrahieren, daß der erlebte Gedanke von diesem Individuum und in diesem Augenblick gedacht wird, verliert derselbe für diese Betrachtung das Prädikat der Existenz und empfängt dafür das der Geltung. Als etwas, von dem sich nicht mehr aussagen läßt, es existiere, ist nun der Gedanke weder etwas Psychisches noch etwas Nichtpsychisches, sondern etwas, das zu dieser Unterscheidung ebensowenig Beziehung hat, wie etwa ein Ton zu dem Unterschied zwischen einer schwarzen und einer nicht schwarzen Farbe. Denn, wenn das Nichtpsychische den konträren Gegensatz zum Psychischen bedeuten soll, so muß es ein Existierendes bezeichnen, dessen Existenz keine psychische ist. Mit dem Begriff der Existenz hat aber der Gedanke, wenn er nach seinem reinen Sinne betrachtet wird, überhaupt nichts zu tun[1]). Die weitere Konsequenz ist, daß der reine Gedanke auch keine Beziehung zu zeitlichen Bestimmungen seines Daseins hat. Man kann von ihm nicht aussagen, er sei ein Gedanke

[1]) Wohl läßt sich vom reinen Gedanken sagen, er sei nicht psychisch; denn damit wird von ihm nur negiert, daß er etwas Psychisches sei; d. h. es wird gesagt, vom reinen Gedanken lasse sich nicht prädizieren, er sei etwas Psychisches. Ähnlich kann auch vom Ton ausgesagt werden, er sei nicht ausgedehnt.

dieses oder jenes Augenblicks, nicht einmal, er sei zeitlos oder sei ewig. Vielmehr steht er zu zeitlichen Prädikaten überhaupt nicht in Beziehung. Seine Geltung ist eine überzeitliche[1]). Ganz dasselbe gilt von den Bestimmungen desselben, er sei nicht ein Gedanke der einzelnen Individuen, sondern des überindividuellen Ichs. Das Richtige ist vielmehr, daß der reine Gedanke zu den denkenden Individuen überhaupt keine Beziehung hat, also weder zu den einzelnen, noch zu allen Individuen insgesamt, noch etwa zu einem Allich. Daher ist klar, daß, wo immer sich solche Bestimmungen des reinen Gedankens finden, die wahre Sachlage nicht erkannt ist, sondern eine Hypostasierung des Gedankens nach Art platonischer Ideen stattfindet.

Unsere Ausführungen wenden sich auch gegen die Grundlage, welche Jonas Cohn (Voraussetzungen und Ziele des Erkennens. Lpz. 1908) in dem „Axiom der Immanenz“ der Erkenntnistheorie und Logik geben will. Cohn folgert so: Alle Wahrheit ist wahr für ein Ich. Nun gilt aber die Wahrheit der Urteile nicht individuell, sondern für jeden beliebigen Urteilenden. Also ist das reine Ich des Erkennens das „überindividuelle Ich“. Zu dieser Erkenntnistheorie bemerken wir, daß sie an einem Grundfehler leidet. Die Wahrheit der Urteile gründet — das ist ihr Ausgangspunkt — in gewissen Beziehungen zwischen dem Urteil und einem dasselbe denkenden Subjekt. Wäre dies richtig, so müßte allerdings wegen der Allgemeingültigkeit der Wahrheit das Urteil statt auf die individuellen Subjekte auf ein überindividuelles Ich bezogen werden. Allein, jene Grundvoraussetzung Cohns ist zurückzuweisen. Denn die Beziehung, deren Verwirklichung als Wahrheit bezeichnet wird, ist eine rein objektive. Ihre Glieder sind der Gegenstand auf der einen Seite und der reine intentionale Gedankeninhalt auf der anderen Seite. Wird die Intention dieses Urteilsgedankens im Gegenstande erfüllt, so ist das Urteil wahr. Irgendwelche Beziehung desselben zu einem erkennenden Ich kommt darin nicht vor. Den Beweis für diese Behauptung liefert unsere Erörterung über Urteil und Gegenstand. Im übrigen bringen wir später eine eingehende Besprechung der Urteilstheorien Rickerts und kommen auch auf Cohn zurück. Vgl. Nr. 147.

---

[1]) Der Gegenstand eines Gedankens kann ein zeitliches Ereignis sein. Der intentionale Gedanke aber, der diesen Gegenstand darstellt, hat wie alle anderen Gedanken, wenn er rein nach seinem Sinne betrachtet wird, keine Existenz, sondern ist bloß ein Gedanke, dessen Sinn ein zeitliches Ereignis intendiert. Schön sagt Rud. Eucken: „Eine echte Wahrheit kann nun und nimmer für eine bloße Zeitspanne gelten wollen, sondern sie gilt schlechterdings, ohne alle Beziehung zur Zeit; sie wird keineswegs selbst dadurch zeitlich, daß der Mensch in der Zeit sie ergreift, vielmehr ist das ein Hauptpunkt ihrer Größe und eine wesentliche Triebkraft ihrer Arbeit, daß sie das Leben in eine zeitlose Wirklichkeit versetzt.“ In „Kultur der Gegenwart“ (herausgegeben von Hinneberg). I. VI.[2] (1908), 271.

39. Weil die intentionalen Gedanken bei der abstrakten Betrachtung nach ihrem reinen Sinne gänzlich außerhalb des Gebietes der Existenzen stehen, haben sie als solche auch keinerlei Beziehung zur Kausalität; denn in Kausalrelationen zu wirkenden Ursachen stehen die Dinge als werdende, d. h. als Existenz gewinnende Realitäten. Die Kausalität ist mit anderen Worten eine Existenzialbeziehung. Sind nun die reinen Gedanken prinzipiell keine Anknüpfungspunkte für irgendwelche Kausalrelationen, so stehen sie konsequent als solche auch prinzipiell außerhalb jeder Beziehung zu irgendwelchen psychischen oder nichtpsychischen Kausalgesetzen. Anders ausgedrückt, wenn es für die reinen Gedanken als solche „Gesetze" gibt, so sind dieselben keinenfalls identisch mit den in der psychischen Organisation des Menschen etwa wurzelnden Kausalgesetzen der Urteilsakte. Sie haben mit denselben keinerlei Ähnlichkeit oder Verwandtschaft, sondern sind Gesetze sui generis et ordinis. Eben darum wollen wir sie die **Grundsätze** oder **Prinzipien der Urteilsinhalte** nennen.

Ehe wir weitergehen können, müssen wir eine sich hier aufdrängende Schwierigkeit wegräumen. Alles, was wir bezüglich der reinen Gedanken gefunden haben, gilt nur für die abstrakte Betrachtung derselben. In dieser Form kommen aber die intentionalen Gedanken im wirklichen Denken und wissenschaftlichen Arbeiten der Menschen nicht vor. Hier sind sie vielmehr immer konkrete Gedankenerlebnisse bestimmter Individuen, unter bestimmten Umständen und in bestimmten Zeitpunkten gedacht. Folglich sind dieselben auch stets das psychische Produkt bestimmter Kausalvorgänge der Seele, und somit den Realgesetzen derselben unterworfen. Können bei solcher Sachlage die Grundsätze der reinen Gedanken für das konkrete, d. h. für das wirkliche Denken praktische Bedeutung besitzen? Gewiß kann beim Gedankenerlebnis zwischen dem Moment des Gedankens und dem Moment der Existenz desselben unterschieden werden. Allein, diese Unterscheidung bedeutet nicht eine Zusammengesetztheit des Gedankenerlebnisses aus zwei trennbaren Bestandteilen. Darum kann man die Schwierigkeit nicht so beseitigen, daß man sagte, der eine Teil des Erlebnisses werde durch die Kausalvorgänge hervorgebracht und der andere stehe unter den Grundsätzen. Vielmehr wird der Gedanke selbst, weil er ja als Bewußtseinsinhalt in der Seele existiert, durch die seelischen Prozesse ins Dasein gehoben, ist also von ihren Kausal-

gesetzen abhängig. Die Gedanken und nicht nur die inneren Aussagen müssen jederzeit genau so ausfallen und sein, wie sie sich unter der Konstellation aller an ihnen beteiligten Kausalvorgänge gestalten müssen. Dennoch ist die Schwierigkeit keine ernstliche. Denn sobald ein solcher Gedanke entstanden ist, findet sich als unterscheidbares Moment desselben im Inhalt unsers Bewußtseins tatsächlich eben auch ein bestimmter Gedankensinn, d. h. ein bestimmter Erkenntnisinhalt mit der Intention, ein gewisses Objekt darzustellen. Besitzt nun jemand, der einen solchen Gedanken erlebt, zugleich auch die Kenntnis der allgemeinen Grundsätze des Gedankensinnes, so kann er sich fragen, ob der seinem Bewußtsein gegenwärtige Gedankensinn denselben genüge oder nicht. Sollte er erkennen, daß derselbe den Grundsätzen nicht genüge, so muß er die realen Kausalvorgänge seines Innern so in Bewegung setzen und leiten, daß sie einen den Grundsätzen entsprechenden Gedanken erzeugen. Eine analoge Notwendigkeit besteht bezüglich der Anpassung der inneren und äußeren Aussage an den Gedankensinn. Nur, daß hierbei nicht sowohl die kausalen Denkvorgänge, als vielmehr die Vorstellungsvorgänge der Leitung bedürfen.

§ 2. Gegenstand und Wahrheit.

40. Von den reinen Gedanken haben wir im vorigen so viele Beziehungen ausgeschlossen, daß man fürchten könnte, dieselben hätten überhaupt alle Beziehung und Fühlung verloren. In Wirklichkeit liegt die Sache anders. Eine Beziehung ist den reinen Gedanken geblieben, und zwar eine solche, die für sie als Urteilsgedanken schlechthin wesentlich ist, indem in derselben ihr ganzer Sinn besteht. Das ist ihre Beziehung zu einem bestimmten Objekte irgendwelcher Art, dessen Repräsentation sie intendieren. Sie beanspruchen, etwas auszudrücken, was sich an diesem Objekt befindet, uns zur Kenntnis zu bringen, was dieses Objekt ist. Darum steht, das ist die wichtige Folgerung aus der Intention, dieses Objekt dem Gedanken als Maß und Norm gegenüber. Der Gedanke will es darstellen, und muß sich daher nach ihm richten. Davon bezeichnen wir dieses Objekt, auf welches der Urteilsgedanke hinzielt, als den **Gegenstand** des Gedankens[1]). Diesen, wie man sieht, fundamentalen Begriff

[1]) In der Erkenntnislehre Descartes spielt die Unterscheidung von Gedanke und Gegenstand eine Rolle bei der Distinktion der realitas objectiva idearum von der realitas formalis sive actualis rei. Vgl. Medit. III. Um sich

der Logik und Erkenntnislehre können wir dadurch definieren, daß wir sagen: Der Gegenstand des Urteils ist allemal dasjenige reale[1]) oder nicht reale Objekt, das darzustellen durch den Urteilsgedanken intendiert wird, und das folglich dieser Intention als Maß und Norm gegenübersteht. Aus der Intentionsnatur des Urteilsgedankens ergibt sich nämlich sofort, daß zwischen ihm und seinem Gegenstande das Verhältnis des Normierten zu seiner Norm existiert. Darum kann nun auch konsequent das Verhältnis des intentionalen Gedankens zu dem von ihm intendierten Gegenstande an und für sich ein entgegengesetztes sein. Entweder wird die Intention vom Gegenstande erfüllt und befriedigt, oder sie findet in demselben nicht ihre Realisierung. Dadurch wächst dem Urteilsgedanken notwendig die Eigentümlichkeit an, entweder wahr oder falsch zu sein. Zugleich resultiert hieraus die Definition der Wahrheit: Ein Urteilsgedanke ist **wahr**, wenn seine Intention befriedigt wird, d. h. wenn er mit seinem Gegenstande übereinstimmt. So bewährt sich uns die alte Definition: veritas est adaequatio intellectus et rei; die Wahrheit besteht in der Übereinstimmung des intentionalen Gedankens mit dem Sachverhalt. Auch eine neue Definition des Urteils, soweit es ins Gebiet der logischen Betrachtung fällt, ergibt sich ungezwungen aus dem Gesagten. Wir fanden als seine erste Definition den Begriff des intentionalen Gedankens. Gleichwertig (äquipollent) damit ist es, wenn wir nunmehr sagen: Urteile sind gegenständlich normierte Erkenntnisinhalte[2]). Dabei setzen wir immer elementare Gedanken voraus.

---

vor Mißverständnissen der kartesianischen Unterscheidung zu hüten, beachte man, daß Descartes unter der realitas formalis das wirkliche Sein der realen Gegenstände versteht, während er als realitas objectiva der Idee dasjenige auffaßt, was wir den reinen intentionalen Gedanken genannt haben; denn Descartes unterscheidet von dieser realitas objectiva der Ideen noch ausdrücklich die psychische Existenz derselben.

[1]) Als „reales Objekt" bezeichne ich hier einen Gegenstand, von dem vorausgesetzt wird oder werden darf, daß er für sich d. h. als etwas, dessen Existenz nicht darin besteht, Bewußtseinsinhalt zu sein, existieren kann. So ist z. B. Gott ein reales Objekt, ein allgemeines Dreieck dagegen nicht.

[2]) Ähnlich die Auffassung in der Schule Meinongs. Z. B. definiert Klem. Kreibig (Die intellekt. Funktionen. Wien 1909, S. 133): „Logisch ist das Urteil ein Satz, durch den ein bestimmter Tatbestand als objektiv vorhanden ausgedrückt wird". Entsprechend heißt es weiter: „Wahrheit ist das Merkmal eines Urteils, das denjenigen Tatbestand behauptet, der im Bereiche der beurteilten Gegenstände vorhanden ist" (142).

Der Weg, auf dem wir zum Wahrheitsbegriff gelangt sind, zeigt uns, daß die Wahrheit in den Beziehungen des reinen Gedankens ihre Wurzel hat. Darum sind, um dies schon jetzt kurz zu erwähnen, alle Auffassungen und Erklärungen des Wahrheitsbegriffes prinzipiell falsch, welche den Sinn desselben aus den Existenzialbeziehungen der psychischen Gedankenerlebnisse, etwa aus Beziehungen zu den kausalen Denkgesetzen oder aus der allgemeinen Übereinstimmung der denkenden Individuen oder aus Evidenzgefühlen usw., herleiten wollen. Dieses prinzipiellen Fehlers machen sich aber die Anthropologisten verschiedenster Observanz schuldig, wie wir später sehen werden. Zunächst sind andere wichtige Fragen zu beantworten.

41. Wie Aristoteles einst von dem Worte „das Seiende" betonte, daß es vieldeutig sei, so müssen auch wir im Interesse der Klarheit nachdrücklich die Vieldeutigkeit des Ausdruckes „Gegenstand" hervorheben. Es ist dies um so nötiger, als die meisten Logiker sich zwar dieses Ausdruckes mehr oder weniger häufig bedienen, ihm aber nicht jenen genauen Sinn geben, den die Logik als Mutter und Erzeugerin aller Klarheit damit verbinden sollte. Es darf also das Wort „Gegenstand" in der Logik nur einen rein logischen, nicht einen psychologischen oder ontologischen Sinn erhalten[1]. Daher bedeutet es für sie keinen Gegensatz zu den Begriffen von Vorgang, Tätigkeit, Eigenschaft oder Zustand, wie es der Fall ist, wenn man die Seelensubstanz gegenüber den wechselnden Akten und Zuständen des Bewußtseins als den dauernden „Gegenstand" bezeichnet, an dem jene Dinge geschehen. Am meisten wird der Ausdruck Gegenstand gebraucht, um den Gegensatz zur bloßen Vorstellung oder zum bloßen Begriff zu bezeichnen. So meinte z. B. Kant, Gott sei bloß eine Idee, aber kein Gegenstand der Erkenntnis. Ebenso sagt man wohl von den mathematischen Objekten der Geometrie, sie seien Anschauungsinhalte und Begriffe, aber keine Gegen-

---

[1]) In B. Erdmanns Logik sind zwar den „Gegenständen des Denkens" sehr ausführliche Erörterungen (S. 55—258) gewidmet worden, ohne daß jedoch die logische, psychologische und erkenntnistheoretische Bedeutung dieses Begriffes scharf voneinander getrennt worden wäre. Wir halten es für psychologisierende Logik, wenn definiert wird: „Das Wort Gegenstand erstreckt sich über das ganze Gebiet möglichen Bewußtseins; es bezeichnet, was immer auf irgendeine Weise vorgestellt werden kann: Das Vorstellbare, oder, wenn als vollendet genommen, das Vorgestellte. Der Inbegriff des Vorstellbaren gibt also den Inbegriff der Gegenstände möglichen Denkens überhaupt" (S. 57). Daran schließen sich ausgedehnte, aber etwas abstrakte und die neueren experimentellen Untersuchungen der Denkvorgänge zu wenig berücksichtigende psychologische Ausführungen. Genaueres zu der Definition des „Gegenstandes" bei Erdmann folgt in Nr. 266 bei der Darstellung des Identitätsprinzips.

stände. In solchen Aussagen bedeutet das Wort Gegenstand so viel wie reales Ding. Dieser Gebrauch ist ein erkenntnistheoretischer und ontologischer, nicht ein logischer. Das zeigt sich mit aller Deutlichkeit in dem Umstande, daß der Ausdruck Gegenstand, wenn er in seinem logischen Sinne verstanden wird, nicht nur dort eine Stelle findet, wo wir ihn eben trafen, sondern auch von allen den Dingen gebraucht werden muß, zu denen er vorhin einen Gegensatz bedeutete. Können doch nicht nur reale Dinge, sondern auch Bewußtseinserlebnisse und Begriffe, ferner nicht nur Substanzen, sondern auch Vorgänge, Zustände, Eigenschaften, ja selbst Relationen ein Gegenstand von Urteilen im logischen Sinne dieses Wortes sein.

Das erste und allgemeinste Merkmal des logischen Gegenstandes besteht darin, daß von ihm die Beziehung zum Urteil unabtrennbar ist. Der logische Gegenstand ist als solcher das, was er ist, für die Urteile. Für diese aber ist er nicht Ursache oder sonst etwas, sondern Norm und nichts anderes. Logischer Gegenstand ist, wie ich schon sagte, das den Urteilsinhalt Normierende[1]). Jemand, der z. B. vor der Wahl steht, ob er einem gewissen Gegenstande ein P beilegen oder absprechen soll, muß zu erkennen suchen, ob dieser Gegenstand die Eigenschaft P tatsächlich besitzt oder nicht besitzt, und muß alsdann danach sein Urteil einrichten. Dieses Verhältnis meinen wir mit dem Ausdruck, der Gegenstand sei das den Urteilsakt Normierende. Halten wir dies fest, so folgt, daß der Gegenstand nach seinem Inhalt d. h. nach dem, was er ist, von dem materialen Inhalt des Urteils nicht verschieden sein darf; denn wie ein gerades Lineal nicht als Norm für eine Kurve gebraucht werden kann, so kann ein Gegenstand X nicht die Norm sein für ein Urteil Y. Übereinstimmen kann das Urteil nur mit einem ihm gleichen Gegenstande. Daß eine Rose rot sei, läßt sich nicht durch die blaue Farbe der Kornblume begründen. Trotz dieser materialen Übereinstimmung besteht jedoch in formaler Hinsicht ein grundwesentlicher Unterschied zwischen dem Gegenstande und dem durch ihn normierten Urteile. Der Gegenstand ist logischer Gegenstand, weil und insofern er das Urteil normiert. In diesem Verhältnis kann er aber zum Urteil nur stehen, wenn er nicht eine Folge desselben ist, sondern vor ihm d. h.

---

[1]) Weil das Wesen des logischen Gegenstandes in seiner normierenden Funktion liegt, darum hat an sich die psychische Existenz und Natur der Vorstellungen mit dem logischen Wesen der Gegenstände nichts zu tun.

unabhängig von ihm den Inhalt hat, den er hat. Würde eben die Linie, die ich zeichne, die Norm für ihre Gradheit sein, so wäre sie selbstverständlich unter allen Umständen gerade, da sie ja unmöglich mit sich selbst nicht übereinstimmen kann. Richtiger sagten wir, daß eine solche Linie durch keine Norm gemessen würde. So kann also auch der Gegenstand nur dann logischer Gegenstand oder Norm sein, wenn er von dem Urteil, das ihn erfaßt, unabhängig ist, ihm also in diesem Sinne vorausgeht[1]). Danach ist der logische Gegenstand zu definieren als ein erkennbares Objekt, das einem Urteil, dem es vorausgesetzt wird, zur Norm der Bejahung oder Verneinung dient. Um die fundamentale Eigenschaft der Gegenstände, unabhängig vom Urteil zu sein und so diesen vorauszugehen, in einer sprachlichen Bezeichnung zum Ausdruck zu bringen, möchte ich sie objektive Gegebenheiten oder auch objektive Norminhalte nennen. Diese objektiven Gegebenheiten können in verschiedenen Arten verwirklicht sein. Um die Hauptgattungen derselben zu unterscheiden, müssen wir von einer Erörterung des Seinsbegriffs ausgehen. Zugleich ist diese Erörterung für fast alle späteren Fragen grundlegend.

§ 3. Der allgemeine Begriff des Seienden.

42. Das Erkennen des Menschen ist mit der Bildung von Urteilsinhalten unlöslich verbunden. Urteilsinhalte aber sind ihrem Wesen nach intentionale Gedanken. Um dies sein zu können, müssen sie sich auf irgendein bestimmtes Objekt mit der Intention beziehen, dasselbe uns darzustellen. Infolgedessen wird ihr Inhalt durch dieses Objekt normiert. Davon bezeichnen wir

---

[1]) Gut heißt es bei Külpe (Imm. Kant, Lpz. 1907, S. 91): „Man kann das Denken geradezu durch die Möglichkeit charakterisieren, etwas zu meinen, dessen Existenz und Wesen vom Meinen und meinenden Subjekt unabhängig ist. Das gilt nicht für das Empfinden, Vorstellen, Fühlen, wo stets das Empfundene, Vorgestellte, Gefühlte von jenen Tätigkeiten abhängt und darum auch zwischen einem Gegenstande und dem ihn bezeichnenden oder repräsentierendan Inhalt nicht unterschieden werden kann . . . Es zeigt sich, daß das Denken an seinem Gegenstande keine Modifikation vornimmt, sondern nur bestrebt ist, ihn aufzufassen, wie er an sich, seiner eigenen Natur nach ist.“ Ferner S. 92: Die Gesetzmäßigkeit des Denkens besteht darin, „daß es sich nach seinen Gegenständen richtet“. Dann S. 93: „Die Treue des Denkens, d. h. seine Bestimmbarkeit durch die gedachten Gegenstände und seine Fähigkeit, sich an sie anzupassen, ist das Fundament der Erkenntnis.“

dasselbe als den Gegenstand des Urteils, und finden somit die allgemeinen Merkmale, welche den logischen Gebrauch des Wortes Gegenstand bestimmen, darin, daß ein Objekt einem Urteilsinhalt mit gewissen ihn normierenden Bestimmtheiten gegenübersteht. Von hier müssen wir zur Klarlegung einiger anderer für das Erkennen grundlegender Begriffe allgemeinsten Inhaltes weitergehen.

Uralt ist der Gegensatz von Denken und Sein. Was bedeutet er, und in welchem Verhältnis steht er zu dem Gegensatz von Urteil und Gegenstand? So einfach und so viel gebraucht ist das Wörtchen Sein, und dennoch ist es so schwer, seinen Sinn genau zu fassen! Wie meist in solchen Fällen, so hat auch hier die Schwierigkeit ihren Grund in der Vieldeutigkeit des schwierigen Wörtchens. Sie ist nur zu überwinden, wenn zunächst der primäre Sinn des Wortes festgestellt wird. Diesen aber gewinnen wir, wenn wir uns der Motive bewußt werden, die jenen Begriffsinhalt in die Reihe der Begriffe eingeführt haben.

Daß man die Begriffe „Denken und Sein“ seit uralten Zeiten miteinander verbunden hat, kann nicht einer Laune des Zufalls entsprungen sein. In diesen Begriffen muß sich zugleich ein Gegensatz und eine Zusammengehörigkeit ausdrücken. Suchen wir beides ans Licht zu ziehen. Den Zugang zur Lösung können wir nur vom Denken aus gewinnen, weil wir ja nur dadurch, daß wir denken, zu Erkenntnissen und Aussagen gelangen können. Es ist nun das Denken nicht vollziehbar ohne einen Inhalt, der gedacht wird, und ohne ein Subjekt, welches denkt, und zwar diesen Inhalt denkt. Diesem Inhalt des Denkens gegenüber ist das Verhältnis des ihn denkenden Subjekts ein zweifaches. Das Subjekt kann nämlich erstens zu diesem Inhalt in dem Verhältnis stehen, daß es ihn hervorbringt. Nötig ist dies für die Möglichkeit des Denkens an und für sich nicht. Vielmehr kann dem Subjekte der Inhalt, auf den es sein Denken richtet, auch gegeben werden. Ob nun aber das denkende Subjekt den Inhalt, den es denkt, empfängt oder ob es ihn selbst bildet, so steht es in beiden Fällen noch in einem zweiten, wesentlich anderen Verhältnis zu ihm. Es ist sich desselben bewußt, es erfaßt ihn, weiß von ihm, erlebt ihn. Im Sinne nun dieses Verhältnisses liegt es, daß dasselbe den betreffenden Inhalt voraussetzt; denn dieser Inhalt kommt ja dem Subjekt zum Bewußtsein, wird von ihm erfaßt und erlebt. Während die Richtung des ersten Ver-

hältnisses, wenigstens in dem ersten Falle, vom Subjekt zum Inhalt lief, führt im zweiten Verhältnis beider die Richtung gerade umgekehrt vom Inhalt zum Subjekt, das ihn erfaßt. Habe ich z. B. einen Begriff gebildet, so war ich in der Bildung desselben frei. Ich konnte nach freier Wahl in ihm gewisse Teilgedanken zu einer Gedankeneinheit verbinden. Habe ich mich aber entschieden, so steht nunmehr das Produkt meines Tuns vor mir als ein Objekt, das, wenn ich es zur Kenntnis nehme, mein Erkennen mit einem Inhalt erfüllt, den nicht mehr ich, sondern den es bestimmt. So liegt im Wesen alles Denkens eine eigenartige Gebundenheit desselben durch seinen Inhalt. Es selbst ist nicht möglich ohne einen Inhalt, aber dieser Inhalt geht ihm als ein Objekt voraus, auf das es sich richtet und dem es als Erfassen desselben nachfolgt. Damit haben wir nun den Ursprung des Begriffspaares „Denken und Sein" gefunden. Denn das Wort Sein drückt in seinem primären und allgemeinen Sinne nichts anders als die eben gefundene Eigenschaft des Denkinhaltes aus, dem reflektierenden Erkenntnissuchen des Subjekts als erfüllender Inhalt vorauszugehen.

Was ist nach der eben gegebenen Entwicklung die nota essentialis des Seinsbegriffs? Welche Eigentümlichkeit eines Erkenntnisobjektes wollen wir ausdrücken, wenn wir es ein Seiendes nennen, oder von ihm sagen, es sei? Die Eigentümlichkeit — so müssen wir antworten —, daß es dem Reflexionsakte, der es erfaßt, vorausgeht. Dieses Vorausgehen des Objektes ist das, was ihm den Namen eines Seienden verschafft. Doch hat dieses „Vorausgehen" nicht notwendig einen zeitlichen Sinn. Es soll nämlich nicht ausdrücken, daß immer und notwendig zwischen dem Objekt selbst und dem Erfassen desselben ein Zeitintervall gelegen sei. Aber auch, wenn dies etwa nicht der Fall ist, muß doch das Objekt in der begrifflichen Ordnung dem es erfassenden Akte vorausgesetzt werden, da derselbe es ja sonst nicht „erfassen", nicht „vorfinden" könnte. Dasjenige also ist, was der Reflexion auf dasselbe vorausgeht. Die innere, im Dienste des Suchens nach Erkenntnis stehende Reflexion kann sich auf alles und jedes richten, das uns zum Bewußtsein kommt. Wie mannigfaltig dies ist, weiß jeder. Von diesem allen gilt darum, daß es ein Seiendes in jenem primären und allgemeinen Sinne dieses Wortes bilde, den wir festgestellt haben. In diesem Sinne „sind" demnach nicht etwa nur die wahrgenommenen, sondern auch

die bloß vorgestellten Objekte, ebenso aber auch die Gedanken und die allgemeinen Begriffsinhalte, ferner die Gefühls- und Strebenszustände, kurz alles, was ein Inhalt unsers Bewußtseins ist. Wenn wir von allen diesen Dingen sagen, daß sie seien, so wollen wir die allen gemeinsame Eigentümlichkeit ausdrücken, unserm Vorfinden und Erfassen als inhaltgebende Objekte vorauszugehen. In dieser Verwendung des Seinsbegriffs steckt aber eine zweifache Beschränkung. Die eine ist, daß wir bisher nur dasjenige Objekt als Seiendes bezeichneten, das aktual erfaßt wird, und die andere ist, daß wir nur von dem Seienden sprachen, das von uns Menschen im Umfang unsers Bewußtseinsinhaltes vorgefunden wird. Von beiden beschränkenden Bestimmungen muß abstrahiert werden, wenn wir den primären Seinsbegriff in voller Reinheit und Allgemeinheit denken wollen.

43. „Ein Objekt ist seiend" bedeutet für die Erkenntnis ohne jeden beschränkenden Zusatz: „Dieses Objekt kann vorgefunden werden." Dieser Begriff hat nicht einen zusammengesetzten, sondern einen einfachen Inhalt. Infolgedessen fällt ihm gegenüber die Frage prinzipiell hinweg, ob sein Inhalt von Widersprüchen frei sei; denn Widersprüche können nur daraus entstehen, daß versucht wird, gewisse Teilgedanken zu einer Einheit zu verknüpfen mittels Beziehungen, denen sie widerstreben. Ziehen wir darum die Konsequenzen aus diesem allgemeinen und reinen Seinsbegriff. Zuerst gehört zum allgemeinen Begriff des Seienden nicht, daß es von Menschen vorgefunden werden könne, sondern einzig und allein, daß es überhaupt von einem Subjekte wahrgenommen werden könne. Nichts an diesem Begriff hindert anzunehmen, daß ein Seiendes von sich selbst, und nur von sich selbst erkannt werde. Ebenso hindert nichts an diesem Begriff, anzunehmen, daß es Seiendes gebe, dessen unmittelbares Schauen dem Menschen prinzipiell versagt sei. An zweiter Stelle fordert der Begriff des Seienden vom Objekt, dem er zugesprochen werden soll, nur, daß es vorfindbar sei, nicht daß es tatsächlich vorgefunden werde. Würde man das letztere als Merkmal im Begriff des Seienden suchen wollen, so machte man das Seiende vom Subjekt abhängig; denn zum Akt des Vorfindens gehört das Subjekt, und zwar als Grund und Bedingung desselben. Nun liegt aber das Merkmal des Seienden gerade darin, daß es dem Subjekt gebend und bestimmend gegenübersteht. Deshalb darf sein Begriff nicht in der Aktualität des Vorfindens, sondern nur darin gesucht werden, daß das Ob-

jekt, soweit es selbst in Frage kommt, bereit steht, den es suchenden Blick mit seinem Inhalt zu erfüllen. Danach muß also alles das ein Seiendes heißen, was den Inhalt irgendeines Wahrnehmens bilden kann.

Indem wir die Beziehung zum Akte des reflektierenden Vorfindens oder Wahrnehmens als noetisches Merkmal des Seienden bestimmt haben, schließen wir zunächst den Begriff des Erschaffens aus. Was erschaffen oder erzeugt werden kann, das ist als solches noch kein Seiendes, sondern kann ein Seiendes werden. Aber, damit ein Objekt vorgefunden werden könne, muß es schon dasein. Ferner wendet sich das Vorfinden gegen das Erkennen. Vorgefunden wird nur dasjenige Objekt, das unmittelbar geschaut wird. Erkannt aber werden auch diejenigen Objekte, die nur indirekt erfaßt werden, indem ein unmittelbar geschautes Objekt sie abbildet oder sonstwie auf sie hinweist. Aber auch vom „Erleben" ist das Vorfinden als primitiver Denkakt der Erkenntnis zu unterscheiden. Denn das Erleben ist der Zustand des einfachen Vorsichhabens, des durch keine Unterscheidungskategorien geleiteten, sondern sich einfach dem Inhalt hingebenden Bewußtseins. Das Erkennen dagegen reflektiert über das geschaute Objekt, benutzt es zu Unterscheidungen, Vergleichungen und Beziehungen, und gewinnt dadurch Urteile über das geschaute Objekt. Im Erleben sind wir uns eines Seienden bewußt, im Vorfinden erkennen wir es als Seiendes. Dort begegnen wir einem unser Bewußtsein erfüllenden Objekt, hier kommt uns zum Bewußtsein, daß es dies tue, d. h. daß es uns gegenüberstehe. So haben wir im zweiten Fall einen Bewußtseinsinhalt mehr als im ersten; nämlich einmal das Objekt und sodann das Bewußtsein seiner Seinsnatur.

44. Es lassen sich mancherlei Schwierigkeiten gegen unsern Seinsbegriff erheben. Eine erste liegt in der Frage: Warum sollte es undenkbar sein, daß es etwas gäbe, das ein Seiendes wäre, und doch von niemandem wahrgenommen werden könnte? Ich antworte: Wenn dieses Etwas ist, so kann rein an ihm selbst nicht der Grund liegen, warum es nicht vorgefunden werden könnte. Der Grund der faktischen Unwahrnehmbarkeit dieses Etwas müßte vielmehr in der Unfähigkeit der Subjekte liegen, dasselbe unmittelbar zu erblicken. Doch widerspricht das nicht unserm Seinsbegriff, da ja die Seinsnatur nicht vom Subjekt, sondern vom Objekt abhängt. Außerdem kann für ein unendlich vollkommenes Subjekt kein Seiendes unerlebbar sein.

Zweitens ließe sich einwenden, das Vorgefundenwerden sei nicht mit dem Sein des Objektes identisch, letzteres lege vielmehr nur den Grund dazu, und könne daher durch ersteres nicht definiert werden. Diesem Einwand räumen wir bereitwillig ein, daß das Sein und das Vorgefundenwerden des Objektes nicht dasselbe ist. Wir haben das aber auch nie behauptet, sondern haben das Seiende vielmehr als das definiert, was, soweit es selbst bei dieser Beziehung in Frage kommt, vorgefunden werden kann. Damit bezeichnen wir es als ein Etwas, an das die Beziehung des Wahrnehmens, wenn sie von einem geeigneten Subjekt realisiert wird, anknüpft. Auf eine Beziehung als Merkmal bei der Definition des Seins können wir aber darum nicht verzichten, weil, wenn wir das Einfache nicht bloß sprachlich benennen, auch nicht bloß unmittelbar schauen, sondern es denkend bestimmen wollen, uns dazu kein anderes Mittel zur Verfügung steht, als die Angabe einer dem zu Definierenden eigentümlichen Beziehung.

An dritter Stelle fragt man uns vielleicht, warum wir nicht vorziehen, das Sein durch die Beziehung des Wirkens statt durch diejenige der Vorfindbarkeit zu definieren, und konsequent sagen: Seiend ist alles Wirkende[1]). Nun leugne ich nicht, daß das Verhältnis des Wirkens die allergrößte Bedeutung für die Erkenntnis der Dinge hat. Gleichwohl halte ich es für falsch, die Begriffe des Seins und Wirkens zu identifizieren. Denn um einem Etwas die Fähigkeit des Wirkens beizulegen, muß ich es zuvor als ein Seiendes denken. Dazu kommt, daß keinerlei Widerspruch in dem Gedanken liegt, daß etwas sei, aber nicht wirke, noch wirken könne. So dürften z. B. die wohl recht haben, welche meinen, daß die Bewußtseinsinhalte selbst nicht wirkende Realitäten sind. Schließlich ist noch gegen die Kausalinterpretation des Seinsbegriffs einzuwenden, man erweise ihm einen schlechten Dienst, wenn man ihm dadurch Klarheit verschaffen wolle, daß man ihn durch einen so umstrittenen Begriff ersetzt, wie es der des Wirkens ist. Bei alledem stellen wir nicht in Abrede, daß uns in besonderen Fällen als Merkmal des Seins das Wirken besser dienen könne als die Vorfindbarkeit. Fragen wir z. B., ob Gott sei, so werden wir folgern: Er muß sein; denn er ist letzte Ursache der Welt.

---

[1]) Das wäre die Leibnizsche Auffassung des Seins. Von den Neueren tritt für die „Kausaldeutung des Seins" besonders B. Erdmann ein. Logik I², Kap. 19.

§ 4. Existenz und Wesenheit.

45. Um zu größerer Klarheit über den Seinsbegriff zu gelangen, muß man seinen Differenzierungen folgen. Wir finden sie, wenn wir von dem uns unmittelbar bekannten Sein ausgehen. Das von uns erlebte Seiende ist höchst mannigfaltig. Wie verschieden es aber auch voneinander sein möge, so kommt ihm unterschiedslos das Prädikat zu, ein Seiendes zu sein. Deshalb lautet denn auch die allgemeinste und unbestimmteste Frage, die sich bezüglich eines Objektes erheben läßt: Ist dasselbe ein Seiendes? Das ist der Sinn der Frage: an est? Wird sie mit Ja beantwortet, so bedeutet das sicherlich schon eine gewisse Erkenntnis dieses Objektes, aber eine durchaus unbestimmte; denn sie macht dieses Objekt in keinerlei Weise unter dem übrigen Seienden kenntlich. Die bloße Erkenntnis, ein Objekt sei ein Seiendes, bietet nichts, wodurch sich dieses Seiende von irgendeinem anderen Seienden unterscheiden ließe. Daraus geht nun evident hervor, daß an jedem Seienden zwei Momente unterschieden werden müssen: eines, das ihm eigentümlich, und eines, das ihm mit allem übrigen Seienden gemeinsam ist. Dieses zweite Moment, das zwar an jedem Seienden sich findet, das aber kein Seiendes von irgendeinem anderen Seienden unterscheidet, führt den Namen Existenz. Und wenn das Wort Sein im Sinne dieses Momentes gebraucht werden soll, nennt man es das Existieren, Dasein, Vorhandensein, Bestehen usw. Das erste Moment aber gibt dem Seienden, weil es ihm eigentümlich ist, seinen Unterschied von dem übrigen Seienden, oder macht es zu diesem Seienden. Dieses Moment heißt Was, Wesen, Wesenheit, Sosein, essentia, quiditas. Man beachte, daß der Ausdruck „das Sein“ bei seiner Verwendung bald das Dasein, bald das Sosein bezeichnet, womit natürlich eine Quelle zu Unklarheiten gegeben ist.

Unwillkürlich drängt sich hier eine Frage nach dem Verhältnis auf, in welchem bei dem Seienden das Was zur Existenz stehe. Wir beantworten sie dahin, daß die beiden Momente begrifflich unterschieden werden müssen, weil von beiden Entgegengesetztes auszusagen ist[1]). Das eine unterscheidet, das andere

[1]) Praktischen Gebrauch haben wir von dieser Unterscheidung gemacht, als wir den Begriff der „reinen Gedanken“ erörterten; denn diese sind das Moment des Wesens oder Was an den Gedanken, während wir vom Moment der Existenz der Gedanken abstrahierten.

tut dies nicht. Doch sind die beiden Momente nicht trennbar, noch ist das Seiende eine Zusammensetzung aus ihnen. Vielmehr bedeutet das Was nichts weiter als den konkreten Inhalt, in welchem oder als welcher sich das Dasein realisiert. „Dieses Seiende“ ist nicht „dieses Objekt + Sein“, sondern ist ein „Seiendes von diesem Inhalt“. Wie ein Kreis nicht eine „Kurve + Kreis“ ist, sondern eine Kurve in dieser besonderen Form des Kreises, so auch das Seiende.

§ 5. Höchste Arten des Seienden.

46. Zu einer Unterscheidung verschiedener Arten des Seienden gelangen wir an erster Stelle durch Beachtung des wichtigen Momentes, daß das Merkmal des Seienden in der Vorfindbarkeit, aber an sich nicht in dem Vorgefundensein desselben gelegen ist. Daraus folgt nämlich sofort, daß die bekannte axiomatische Formel Berkeleys „esse est percipi“ durchaus nicht aus dem Begriff des Seienden folgt. Dasselbe gilt von dem Axiom der „Immanenzphilosophie“: „Alles Sein ist seinem Begriffe nach bewußtes Sein.“ Dieses Axiom ist vor allem dann zu verwerfen, wenn es den Umfang alles Seienden sogar auf die Dinge beschränken will, die Inhalte des menschlichen Bewußtseins werden. Wohl ist der Begriff eines Seienden möglich, dessen Dasein im Inhaltwerden für ein Bewußtsein, vielleicht sogar noch spezieller für das menschliche Bewußtsein bestehen mag. Allein, niemals gestattet der Umstand, daß wir ein Objekt als Inhalt unsers Bewußtseins erleben, ohne alles Weitere die Folgerung: „Also besteht das Sein desselben darin, daß es unserm Bewußtsein angehört[1].“ Hieraus gewinnen wir eine wichtige Unterscheidung zweier Gattungen des Seienden. Die erste Gattung wird von dem Seienden gebildet, dessen Dasein darin gründet, daß es Bewußtseinsinhalt eines erlebenden Subjektes ist. Dahin gehören z. B. alle Begriffe und Urteile, ferner alle Phantasmen. Wir

---

[1]) Man beachte dies besonders bei der Frage, ob die wahrgenommenen Objekte subjektives oder reales Sein besitzen. Wenn man vielfach meint, diese Frage in ersterem Sinne schon einfach darum beantworten zu müssen, weil diese Objekte ja wahrgenommen sind, so ist dieser Grund logisch unzureichend. Es müssen vielmehr noch gewisse Tatsachen herangezogen werden, um aus denselben zu schließen, daß die fraglichen Objekte in der Tat nicht nur von uns wahrgenommen werden, sondern auch in diesem Wahrgenommenwerden ihre Existenz haben.

sagen von diesem Seienden, es habe phänomenale Existenz oder Bewußtseinsdasein, bezeichnen es auch wohl als ein subjektives Gebilde oder als ein ideales Etwas. Die zweite allgemeinste Gattung des Seienden umfaßt alles das Seiende, dessen Existenz, auch wenn es einem Subjekt zum Bewußtsein käme, doch von seinem Vorgestellt- oder Gedachtwerden unabhängig ist. Diesem Seienden eignen wir die Titel zu „das Reale", das Ding an sich", das „Fürsichbestehende", das „Transzendente" u. dgl.

47. Was wir soeben über die Unabhängigkeit des Seins vom Bewußtsein sagten, erfreut sich nicht des Beifalls der sog. Immanenzphilosophen. Diese finden vielmehr im Begriff eines Seienden, das als ein ungedachtes Etwas im Universum existiere, einen inneren Widerspruch, und meinen daher, die Existenz eines Seienden bestehe in seinem Vorgestellt- oder Gedachtwerden. Ihr Argument besitzt bereits ein ehrwürdiges Alter. Schon Berkeley (1685—1753) entwickelt es ausführlich in seinen „Abhandlungen über die Prinzipien der menschlichen Erkenntnis" (1710), indem er in den § 22—24 folgendes Argument ausführt: Um von einem Seienden irgend etwas, sei es, was es wolle, aussagen zu können, muß ich zuvor dasselbe denken. Ich muß es also auch denken, um von ihm behaupten zu können, es existiere als ein ungedachtes Seiendes. Folglich versuche ich diesem Gedanken einen Inhalt zu geben, der über das von ihm gemeinte Seiende genau das Gegenteil von dem aussagt, was ich wirklich mit ihm tue. Ich sage, das Seiende existiere ungedacht, und habe es doch, um dies von ihm sagen zu können, denken müssen. Berkeley schließt: „Was ich betone, ist, daß die Worte ‚absolute Existenz von Dingen ohne Denken' ohne Sinn oder widerspruchsvoll seien." Ähnlich betont Wilh. Schuppe in seiner „Erkenntnistheoretischen Logik" (Bonn 1878), daß ich den Begriff „ungedachter Dinge" nur gewinne, indem ich mir diese Dinge eben denke (26). Und auch er meint, daß „ein Sein, welches mit der Bestimmung versehen wird, daß es nicht oder noch nicht Bewußtseinsinhalt ist, eine contradictio in se ist, ein undenkbarer Gedanke" (69).

Die ganze vermeintliche Schwierigkeit ist nichts als ein blendendes Sophisma dialektischer Scheinlogik. Gewiß muß ich das Seiende denken, um von ihm aussagen zu können, sein Dasein sei unabhängig davon, daß ich es denke; denn über das, wovon ich auf keinerlei Art ein Bewußtsein habe, kann ich natürlich auch nichts aussagen. Indem ich aber die eben genannte Aussage mache, beziehe ich ihren Sinn selbstverständlich nicht auf meinen Begriff, der in mir die Stelle des gemeinten Seienden vertritt, sondern auf das bei demselben intendierte Seiende selbst. Ich betrachte m. a. W. meinen Begriff des Seienden nicht als identisch mit dem ungedachten Seienden, sondern meine, daß ihm ein seinem Selbst nach meinem Bewußtsein nicht gegenwärtiges Seiendes entspreche. Und selbst wenn es Inhalt meines Bewußtseins wäre, so bliebe es, wie schon gesagt, noch ein Sophisma, daraus zu folgern, daß sein Dasein mit meinem Bewußtsein um dasselbe identisch wäre. Ganz richtig schreibt

darum Volkelt zu dem Argument der Immanenzphilosophie: „Ich sehe hierin nicht etwa Tiefsinn, der über sich noch nicht klar geworden ist, oder der sich in der Hülle von Einseitigkeit und Irrtum birgt, sondern einen ganz gemeinen, groben Fehlschluß.“ (Die Quellen d. menschl. Gewißheit, München 1906, S. 38.) Vgl. auch Sigwart, Logik I[3], S. 45f. und unsere „Grundlegung d. empir. Psychol.“, Bonn 1902, II, § 8.

48. Sowohl der Begriff des phänomenalen als der des realen Seienden erlaubt weitere Determinierungen, die sich ergeben, wenn wir das Wesen der einzelnen Objekte betrachten. Das Was eines Objektes ist entweder einfach oder zusammengesetzt. Um diese Unterscheidung richtig zu verstehen, muß man den Begriff der Beziehung benutzen. Eine Beziehung wird fundiert durch zwei Beziehungsträger oder Relate, und besteht in einer bestimmten Art der Hinordnung des einen Relates auf das andere. Wenn z. B. ein Objekt A ein Objekt B erzeugt, so ist es auf dasselbe durch die Beziehung des Wirkens hingeordnet. Nun leuchtet ein, daß alle reale Zusammensetzung zuletzt hinführen muß auf gewisse einfache Realitäten, die als Relate fungieren, und auf gewisse Relationen, durch welche diese Relate einander zugeordnet und miteinander zu einer zusammengesetzten Einheit verbunden sind. Einfach aber nennen wir dasjenige Was, in dem nichts zu unterscheiden ist. Dabei läßt sich dieser Begriff in einem strengeren und weniger strengen Sinn verstehen. Weniger streng nehmen wir den Begriff des Einfachen, wenn wir es für seine Anwendung genug sein lassen, daß in dem Objekt keine voneinander trennbaren Teile sind. In diesem Sinne ist z. B. ein einzelner reiner Ton einfach; denn er besteht nicht aus Teilen. Aber dieser Ton besitzt unterscheidbare Momente, die sich darin äußern, daß sie ihn zu andern Tönen in verschiedenartige Beziehungen bringen. Diese Momente sind die Höhe und Stärke des Tones. Sie sind bei aller Verschiedenheit doch keine Teile des Tones, weil sich der Ton nicht aus etwas zusammensetzt, das seine Höhe, und etwas, das seine Stärke wäre. Vielmehr ist dasselbe Tongebilde in der einen Vergleichsrichtung hoch oder tief und in der andern stark oder schwach.

Bei einem zusammengesetzten Seienden gilt natürlich nicht nur von dem ganzen Was desselben, sondern auch von jedem seiner Teile, daß er existiere. Man sagt dann, in dem betreffenden Seienden existiere die und die Bestimmtheit, oder, sie sei in ihm enthalten, finde sich in ihm vor, werde in ihm

vorgefunden, bzw. sei in ihm vorfindbar. Von dem Seienden selbst sagt man aus, es bestehe aus diesen Teilen, sei das Ganze aus diesen Bestimmtheiten, besitze dieselben, trage sie in sich u. dgl. Am besten kann man sich diese Verhältnisse an zusammengesetzten Begriffen klar machen; denn die Begriffe sind ja auch ein Seiendes, haben ihr bestimmtes Was und ihre Existenz. In diesen zusammengesetzten Begriffen finden wir als ihre Teile die Teilgedanken oder Merkmale. Nur folgere man hieraus nicht, daß sich diese Verhältnisse nur auf das Seiende bezögen, das von uns als Begriff erlebt wird. Vielmehr handelt es sich bei den Begriffen der Existenz, des Wesens, des einfachen und zusammengesetzten Was um ganz allgemeine Differenzierungen des Seinsbegriffs, für welche die Verhältnisse des uns unmittelbar bekannten Seienden zwar als illustrierendes Beispiel, aber nicht als logischer Grund dienen können. Jene Begriffe determinieren mit anderen Worten den allgemeinen Begriff des Seienden, nicht den besonderen Begriff des phänomenalen Seienden.

§ 6. Das Sein als Relation.

49. Außer den Teilen und Beziehungen, die sich innerhalb eines zusammengesetzten Seienden finden, sind noch die Beziehungen zu beachten, die sich von einem Seienden zu einem andern Seienden hinziehen. Basis und Endpunkt derselben kann sowohl das einfache als das zusammengesetzte Seiende sein. Auch an diesen Beziehungen nun ist das Was von der Existenz zu unterscheiden. Daß nämlich auch die Beziehungen ein Was haben, leuchtet ein, wenn man bedenkt, daß es verschiedenartige Beziehungen gibt; z. B. Gleichheit, Räumlichkeit, Kausalität usw. Nicht so klar möchte auf den ersten Blick sein, daß man den Beziehungen auch Existenz beilegen muß. Ist doch die Ansicht weit verbreitet, die Objekte gerieten erst dadurch in bestimmte Beziehungen zueinander, daß der Mensch ihnen in seinem Auffassen und Denken derselben solche beilege. Danach würden Beziehungen niemals vorgefunden, wären überhaupt nicht vorfindbar, sondern würden samt und sonders vom Denken erschaffen. Nur diese Gedankeninhalte, die aber mit Beziehungen der Objekte natürlich nicht identisch sind, wären vorfindbar.

Gegen die Richtigkeit der soeben genannten Auffassung der Beziehungen muß ich mich trotz ihres großen Freundeskreises entschieden erklären. Ich glaube auch, daß manche bei

Beziehungen wie die des Raumes, der Zeit, der Kausalität mir folgen werden. Denn wenn z. B. ein bestimmter Bewegungsvorgang ein bestimmtes Quantum Wärme erzeugt, so ist es handgreiflich, daß diese Beziehung nicht erst auf unser Denken derselben zu warten braucht, um zwischen Bewegung und Wärme zu existieren [1]). Und eben darum ist sie ebensogut ein existierendes Seiendes, wie es Bewegung und Wärme sind, nur selbstverständlich nicht ein Seiendes von derselben Art wie diese, sondern ein Seiendes sui generis et ordinis. Die Beziehung existiert, kurz gesagt, als relatives, nicht als absolutes Seiendes. Aber, daß sie letzteres nicht ist, bedeutet doch in aller Welt nicht, daß sie überhaupt nicht existiert, sondern einzig und allein, daß sie nicht in der Art des absoluten Seienden existiert. Gerade darum nennen wir sie auch relatives Sein. Wie einfach nun und selbstverständlich im Grunde diese Begriffe auch sind, so ist es gleichwohl die, in der Regel nur dunkel bewußte, Identifizierung der allgemeinen Begriffe des Seins und der Existenz mit dem speziellen Begriff des absoluten Seins, welche zu der Meinung verleitet, die Relationen seien überhaupt kein existierendes Seiendes. Dazu kommt der psychologische Grund, daß man glaubt, das, was man nicht als sinnliche Vorstellung oder Gefühl anschauen könne, finde man überhaupt nicht vor. Wie verkehrt diese Ansicht sei, haben wir bei der Psychologie der Gedankenerlebnisse gezeigt.

Wer das eben Gesagte beherzigt, wird uns auch darin recht geben, daß Relationen wie die der Gleichheit und Verschiedenheit von Seiendem ebenfalls existierende Relationen sind. Sie sind dies ganz einfach aus dem Grunde, weil sie beim Akte der Vergleichung des Seienden vorgefunden werden, weil sie vorhanden sind, ehe sie gedacht werden, und auch dann bestehen, wenn sie nicht gedacht werden. Ein Seiendes besitze z. B. das Was abc, ein zweites Seiendes besitze das Was def. Ich frage: Müssen diese beiden Was, um voneinander verschieden zu sein, darauf warten, daß jemand sie denkt, sie ver-

---

[1]) Selbst Kant, der die räumlichen, zeitlichen, kausalen und sonstigen uns bekannten Beziehungen durch das Erkenntnisvermögen den Objekten angeheftet werden läßt, vermag die Auswahl, die unser Geist bei diesem Ordnen in concreto vornimmt, nicht zu erklären. Es ist dafür, wenn man sich auf den Boden seiner Auffassung stellt, auch nur die eine Erklärung möglich, daß unser bewußtes Ordnen der Beziehungen von uns unbekannten Beziehungen, die an den uns affizierenden Dingen selbst haften, geleitet wird. Vgl. unsere Studie „Naturerkenntnis und Kausalgesetz". Münster 1906, S. 30ff., und hier Nr. 80.

gleicht und sie dann für verschieden erklärt? Das ist doch ganz und gar absurd. Das, was ein solches Subjekt hinzufügt, ist lediglich das Bewußtsein um die Verschiedenheit der Was und kein Jota mehr. Wenn jemand zwei ebenmerklich verschiedene Empfindungen miteinander vergleicht und erst nach einiger Zeit mit Sicherheit ihr Verschiedensein bemerkt, hat dann vielleicht — so frage ich — etwa auch erst mit diesem Augenblick das Verschiedensein der beiden Objekte begonnen? Die Antwort darf ich mir wohl ersparen. Das Bewußtsein der Verschiedenheit ist hinzugetreten. Daß aber dieses mit dem Verschiedensein nicht identisch sei, sagte von allem Anfang an unser Seinsbegriff, indem er betonte, daß nicht in dem Vorgefundensein, sondern in der objektiven Vorfindbarkeit der Begriff des Seins bestehe. Nr. 43.

50. Nur einen Grund gibt es, der mit einem gewissen Schein von Recht für die Nichtexistenz der Beziehungen angeführt werden kann. Welche Beziehungen — so sagt man — einem Seienden zugelegt werden, das hängt ganz von unserer freien Auswahl des Objektes ab, mit dem wir es vergleichen. Vergleichen wir z. B. ein A mit einem zweiten A, so schreiben wir ihm die Beziehung der Gleichheit zu, vergleichen wir aber dasselbe A mit einem B oder C, so sagen wir von ihm die entgegengesetzte Beziehung, die der Verschiedenheit, aus. Also sind die Beziehungen der Objekte das Produkt unserer freien Wahl bei ihrer Vergleichung und Zusammenstellung. Dieses „Also" tritt sehr zuversichtlich auf, und hat doch keinen Grund dazu. Denn welches „Also" folgt tatsächlich aus den geschilderten Prämissen? Nur dieses: Also ist das Bewußtwerden der zwischen den Objekten vorhandenen Beziehungen von unserer Wahl der Vergleichsobjekte abhängig. Und auch dies ist nur zum Teil wahr; denn nicht selten nötigen uns gewisse Objekte auf Grund irgendwelcher psychologischer Vorzüge dazu, sie zu beachten und zu vergleichen. Was folglich durch unser psychisches Tun entsteht, sind mit nichten die Beziehungen selbst, sondern nur die Wahrnehmungen der vorhandenen Relationen. Natürlich haben wir auch die Fähigkeit, zu gegebenen Objekten synthetisch, d. h. von uns aus, bestimmte Beziehungen hinzuzusetzen. Ohne z. B. etwas über das räumliche Verhältnis von Sirius und Orion zu wissen, kann ich doch synthetisch den Gedanken bilden, der Orion sei weiter von der Erde entfernt als der Sirius. Nur macht diese synthetische Tat meinen Satz nicht

wahr. Vielmehr bin ich gezwungen, seinen Inhalt an der mittels empirischer Methoden zu ermittelnden faktisch vorhandenen Lagebeziehung beider Sterne zur Erde zu verifizieren.

Vielleicht erfüllt aber meine Ansicht über die Existenz der Beziehungen jemanden mit einem Schrecken vor dem ungeheuren Chaos von Existenzen, mit denen ich durch diese Ansicht das Universum bevölkere. Wo sollen nur alle diese Existenzen Platz haben? Und wie werden sie nicht einander stören und durchkreuzen? Gewiß kann ich die Existenz der Beziehungen nicht auf die Relationen einschränken, deren wir uns bewußt werden. Vielmehr muß ich sagen, daß schließlich irgendwie jedes Seiende zu allem übrigen Seienden in irgendeiner Beziehung steht [1]). Was wäre daran aber Gefährliches für das Universum? Die einzelnen Beziehungen sind ja nichts Stoffliches. Sie machen einander nicht den Raum streitig, stören und verdrängen sich nicht. Man muß sie nur nicht fühlen und sehen wollen, als wären sie Dinge, die ihre besondere Farbe haben oder sich betasten lassen. Mit einem Wort, man vergesse nicht, daß sie keine absoluten Realitäten, sondern eben Relationen und nur Relationen sind.

Noch eine Schwierigkeit taucht auf. Stellen die Relationen, z. B. die der Gleichheit oder Verschiedenheit, Existenzen dar, so müssen sie — wird man sagen — auch werden, und müssen konsequent das Produkt besonderer Ursachen sein. Nun ist das aber ausgeschlossen. Wenn nämlich ein Objekt A besteht, und es wird ohne jeden Zusammenhang mit ihm irgendwo ein anderes Objekt B, so ist dasselbe von jenem A verschieden, ohne daß noch irgendeine Ursache in Aktion träte, welche dieser Verschiedenheit Existenz schenkte. Also gehört diese Verschiedenheit überhaupt nicht ins Reich der Existenzen. Nur gemach! Ursache des Verschiedenseins sind die A und B selbst. Aber — so wirft man mir sofort ein — die A und B sind nur der Erkenntnisgrund. Gewiß! antworte ich, sie sind der Erkenntnisgrund für unser Bewußtsein ihrer Verschiedenheit; aber nicht für ihr Verschiedensein. Für das letztere sind die A und B der Realgrund. Damit, daß sie existieren, und daß das eine von ihnen anders ist als das andere, ist ohne alles Weitere gegeben, daß sie von einander verschieden sind. Ein besonderer Akt, der dieses Verschiedensein erst erzeugte, und damit auch eine besondere wirkende Ursache dieses Aktes sind ein Unding. Deshalb nenne ich die A und B auch nicht die Ursache

---

[1]) Dieser Gedanke liegt der scholastischen Auffassung von der praecognitio mundi per Deum zugrunde. Malebranche benutzt ihn bei der Konstruktion seines rationalistischen Weltgebäudes. Leibniz macht ihn zum Fundament seiner Welterklärung, und auch Kant verwendet ihn in seiner „Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels“ (1755).

ihres Verschiedenseins, sondern den Realgrund desselben. Mit ihrem Dasein als verschiedener Objekte ist ihr Voneinanderverschiedensein unmittelbar gegeben. Will man daher diesem relativen Sein eine erzeugende Ursache zuweisen, so muß man sie in den Ursachen suchen, von denen die Relate erzeugt werden.

§ 7. Weitere Arten des Seienden.

51. Relationen werden nicht nur vorgefunden, sondern auch vom Menschen frei gebildet. Wir setzen Objekte in bestimmte Relationen zueinander, die an sich selbst nicht in denselben stehen. Durch dieses Mittel bilden wir z. B. neue Begriffe. Desselben Mittels bedienen wir uns, wenn wir in einem Urteil einem Gegenstande eine Bestimmtheit beilegen, von der wir durch Vorfinden nicht wissen, ob er sie besitze. Wir schaffen hier eine intentionale Beziehung. Synthetisch stellen wir z. B. Beziehungen her in den arithmetischen Operationen, dem Addieren und Subtrahieren, ganz besonders aber in der Konstruktion geometrischer Gebilde aus den Elementen des Raumes, wobei wir diese Gebilde unter allgemeine von uns ihnen auferlegte Konstruktionsgesetze stellen. Nachdem aber solche Beziehungszusammenhänge von uns synthetisch geschaffen sind, stehen sie uns von da ab als Seiendes gegenüber, dessen Bestimmtheiten und Beziehungen keineswegs mehr unserer Willkür unterliegen. So tut sich uns hier der Blick auf eine neue allgemeine Unterscheidung des Seienden auf, die erkenntnistheoretisch von größter Wichtigkeit ist. Das eine Seiende wird dem menschlichen Geiste gegeben, das andere wird von ihm selbst konstruiert. Darum wollen wir jenes das gegebene, dieses das freikonstruierte Seiende nennen. Letzteres hat naturgemäß die Form von Begriffen. Doch sind nicht umgekehrt alle Begriffe ein vom Menschen freikonstruiertes Seiendes.

52. Blicken wir auf das über das Sein Gesagte zurück, so haben wir an erster Stelle den allgemeinen Begriff des Seienden dargelegt und an ihm die Momente des Wesens und der Existenz unterschieden. Diese Momente finden sich an jedem Seienden. Darauf sind wir dazu übergegangen, die besonderen Arten des Seienden zu unterscheiden. Wir fanden ein Seiendes, dessen Was einfach, und ein anderes, dessen Was aus Teilen oder Bestimmtheiten zusammengesetzt ist. Ferner fanden wir ein Seiendes, dessen Dasein damit verknüpft ist, Inhalt eines Bewußtseins

zu sein, und ein anderes Seiendes, das existiert, ohne von uns in seinem Selbst aktual wahrgenommen zu werden. Jenes nannten wir ein phänomenales oder ideales, dieses ein reales Seiendes. Schließlich unterschieden wir das absolute und das relative Seiende und begründeten die für spätere Untersuchungen wichtige These, daß auch den Relationen Existenz zukommt.

Diesen Unterscheidungen fügen wir noch die des möglichen und wirklichen Seienden hinzu. Auch hierbei ist der Ausdruck „das Seiende" ganz allgemein zu verstehen, also z. B. auch für Begriffe, und nicht nur für Dinge. Wirklich nun nennen wir das Seiende, wenn es bereits als erlebtes oder erlebbares Objekt existiert; möglich hingegen, wenn es noch nicht existiert, aber zur Existenz gelangen kann. Im übrigen müssen wir ideale und reale Möglichkeit unterscheiden. Die erste liegt vor, wenn dem möglichen Objekt der innere Widerspruch fehlt. Dieser kann, wie schon einmal betont wurde, nur in Frage kommen, wo es sich um Zusammensetzungen zur Einheit handelt; denn die Teile können der beabsichtigten Vereinigung durch ihre Natur widerstreben. Der Begriff der realen Möglichkeit fügt noch hinzu, daß die Bestandteile und Kräfte vorhanden sind, welcher es bedarf, um das ideal Mögliche zu einem wirklichen Seienden zu machen.

53. Im vorwissenschaftlichen und zum Teil auch im wissenschaftlichen Sprachgebrauch differenziert sich der Begriff des Seienden noch reicher. Damit verbindet sich eine Einschränkung im Gebrauch des Existenzialbegriffes auf besondere Arten und Auffassungen des Seienden. Man erkennt diese Verhältnisse am besten, wenn man der genetisch-psychologischen Entwicklung des Seinsbegriffes folgt[1]).

Das menschliche Erkenntnisleben beginnt damit, daß dem Menschen Wahrnehmungsobjekte entgegentreten. Diese bleiben aber dem Bewußtsein nicht immer gegenwärtig, sondern verändern sich bald und vergehen. Sind sie vergangen, so leben sie nicht selten als Erinnerungsvorstellungen wieder auf. Das ist ein unmittelbares und zugleich höchst merkwürdiges Erlebnis. In der Erinnerung wird nämlich dasselbe Objekt erkannt, das zuvor in der Wahrnehmung erlebt wurde; aber es ist nicht mehr in dieser früheren, sondern in einer eigenartig anderen Weise dem Bewußtsein gegenwärtig. Das Objekt ist als Wahr-

---

[1]) Die vielen Anschauungen über Sinn und Herkunft des Existenzialbegriffs werden eingehend erörtert in der psychologisch gerichteten Schrift von Adolf Dyroff, Über den Existenzialbegriff, Freib. 1902.

nehmung vergangen, als Vorstellung vorhanden[1]). Dieser Unterschied wird immer dann lebhaft empfunden, wenn durch das Erinnerungserlebnis unwillkürlich das Verlangen ausgelöst wird, das vorgestellte Objekt wieder zu einem Wahrnehmungserlebnis zu machen, um die früher mit demselben verbunden gewesene Lust aufs neue zu verkosten. Vielfach erfüllt sich dieses Verlangen, oft bleibt es aber auch vergeblich. Im letzteren Falle gehört das Objekt dem Bewußtsein nicht mehr als Wahrnehmung, sondern nur noch als Vorstellung an. Der Aufmerksamkeit auf diesen Unterschied entspringt der ursprünglichste naive Begriff des Existierens. Um von einem Objekt auszudrücken, daß es uns als Wahrnehmung gegenwärtig sei, sagen wir von ihm: es existiert. Um dagegen auszudrücken, daß wir es nur noch in der Erinnerung besitzen, sagen wir von ihm: „Es hat existiert und existiert jetzt nicht mehr." Mit dem Begriff des Existierens verbindet sich also der Gedanke der zeitlichen Bestimmtheit des Existierenden, d. h. des Existierens und Existierthabens sowie der Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft des Existierens. Der positive Inhalt dieses ursprünglichsten Existenzialbegriffs lautet also Wahrnehmungsobjekt-sein.

Noch auf eine andere wichtige Unterscheidung werden die Menschen durch die genannten Erfahrungen aufmerksam. Wenn wir uns an ein Objekt erinnern, das wir früher wahrgenommen haben, so ist uns dieses Objekt auch jetzt gegenwärtig, nur eben nicht in der Weise der Wahrnehmung, sondern der Vorstellung. Infolgedessen unterscheiden wir das Objekt selbst von seinem Existieren. Nun bemerken wir ferner, daß sich unsere Wahrnehmungsinhalte nicht nur von den Vorstellungsobjekten, sondern auch von anderen Wahrnehmungsobjekten unterscheiden. Farben z. B. sind andere Erscheinungen als Töne. Gemeinsam ist dagegen den Farben und den Tönen und überhaupt allen den voneinander verschiedenen Wahrnehmungsobjekten, daß sie Wahrnehmungsobjekte sind, d. h. in dem charakteristischen Gegensatz zur Vorstellung stehen. Das veranlaßt uns, ihnen allen, um sie von den Vorstellungen zu unterscheiden, gemeinsam das Prädikat der Existenz beizulegen, aber zugleich, um sie auch voneinander zu unterscheiden, an ihnen selbst die Existenz von ihrer Beschaffenheit zu trennen.

Mit Hilfe gewisser Erfahrungen erhält der dem Existenzialgedanken zugrunde liegende Gegensatz von Wahrnehmung und Vorstellung eine gewisse Vertiefung. Diese Erfahrungen finden sich im Gebiet unserer Willenserlebnisse. Indem wir etwas wollen, fühlen wir uns tätig, und indem wir den Eintritt der gewollten Bewegungen und Veränderungen bemerken, erkennen wir uns als verursachende Kräfte. Nun zeigt uns die innere Erfahrung, daß im Verhältnis der Anschauungsobjekte zu unserm Wollen ein wesentlicher Unterschied be-

[1]) Wir müssen den Begriff des Wahrnehmungsobjektes hier weiter nehmen, als es in der Psychologie zu geschehen pflegt, nämlich als Bezeichnung für jeden dem Bewußtsein unmittelbar präsenten Erlebnisinhalt, ob derselbe zu den objektiven oder zu den subjektiven Erlebnissen gehöre. Konsequent bedeutet uns auch „Vorstellung" jeden mittelbar präsenten d. i. durch Erinnerung vergegenwärtigten ehemaligen Erlebnisinhalt.

steht. Die einen sind demselben unterworfen. Sie entstehen auf unser Wollen hin und ändern sich, wenn und wie wir es wollen. Die andern sind unserm Wollen gegenüber selbständig. Sie entstehen ohne unsern Willen, vielfach sogar gegen unsern Willen, und ändern sich in ihren Zusammenhängen nicht nach unserm Willen. Jene ersten, d. h. die durch uns verursachten Objekte nennen wir „Einbildungen", diese zweiten ohne unsere bewußte Tätigkeit sich im Bewußtsein geltend machenden Objekte bezeichnen wir als „Eindrücke". Sie umfassen sachlich in erster Linie die Wahrnehmungsobjekte und darauf in abgeschwächtem Grade auch die Erinnerungsobjekte. Diese Erfahrungen führen somit zur Unterscheidung der beiden Arten der von uns unabhängigen und der von uns abhängigen Objekte. Unter den letzteren verstehen wir zunächst die Objekte, die durch unsere wollende Tätigkeit verursacht und verändert werden, unter jenen dagegen die, welche sich ohne unsere Tätigkeit als Objekte von bestimmter Beschaffenheit unserm Bewußtsein darbieten. Nunmehr erhält das Prädikatswort existieren die Aufgabe, die von unserm wollenden Tun unabhängigen Objekte des Bewußtseins im Unterschied von den durch uns verursachten Objekten zu bezeichnen. Doch bleibt die Entwicklung des Existenzialbegriffs auch hierbei noch nicht stehen, weil gewisse neue Erfahrungen zu einer erweiterten Auffassung der das Existierende kennzeichnenden Unabhängigkeit hinführen.

Die Wahrnehmungsobjekte weisen außer den genannten noch die allgemeine Eigentümlichkeit auf, daß sie im Unterschied von den Vorstellungen nicht auf das Bewußtsein der einzelnen Individuen beschränkt sind, sondern zugleich dem Bewußtsein vieler Menschen gegenwärtig sein können. Ist ja doch nur durch diese Interindividualität der Wahrnehmungsobjekte — denn Gebärden-, Laut- und Schriftsprache sind nichts anders als Systeme von Wahrnehmungselementen — der geistige Verkehr der Menschen möglich. Konsequent haftet den Wahrnehmungsobjekten eine Unabhängigkeit an, die nicht nur gegenüber dem Wollen des Individuums, sondern gegenüber dem Individuum überhaupt besteht. Dasselbe ergibt sich aus der weiteren Erfahrung, daß wir dieselben Objekte wiederholt wahrnehmen, und dies in einer von der Erneuerung der Vorstellungen so charakteristisch verschiedenen Weise, daß sich das Wahrnehmen dadurch als intermittierendes Erfassen eines beständig Bestehenden und nach eigenen gesetzmäßigen Zusammenhängen Sich-Ändernden bezeugt. Folglich faßt der Mensch nunmehr die Existenz der Wahrnehmungsobjekte als Unabhängigkeit von den Individuen auf.

Der naive Existenzialbegriff macht bei der eben erreichten Entwicklungsstufe im wesentlichen Halt. Anders der wissenschaftliche Begriff. Das wissenschaftliche Denken sieht sich bald zu beträchtlichen Modifikationen und Erweiterungen des vorwissenschaftlichen Begriffs gezwungen. Wir haben uns mit denselben bereits beschäftigt und fanden als allgemeinsten wissenschaftlichen Begriff des Seienden den des im Akte der erkenntnissuchenden Reflexion vorfindbaren Objekts. Ich frage, ob nicht ein jeder, wenn er hört, ein gewisser Gegenstand existiere, sofort unwillkürlich das Empfinden hat, dann müsse derselbe in einem sinnlichen oder geistigen Schauen vorgefunden werden können.

Infolge dieser Auffassung des Existierenden muß uns in erster Linie alles von uns im Bewußtsein Geschaute als ein Existierendes erscheinen. In der Tat benutzen wir in den Wissenschaften diesen Existenzialbegriff; denn wir sagen z. B. auch von reinen Phantasmen aus, daß sie in uns „existierten“, um auszudrücken, daß wir sie tatsächlich erlebt haben. Anderseits identifizieren wir jenes Existierende, das wir als ein von den wahrnehmenden Individuen Unabhängiges erkannten, nicht mit dem von uns unmittelbar Geschauten; denn von letzterem erkennen wir auf Grund gewisser Erfahrungen, daß es sowohl als Vorstellungs- wie auch als Wahrnehmungsobjekt nicht unabhängig von unserm Bewußtsein ist. Infolgedessen unterscheiden wir nunmehr zwei Arten des Existierenden: ein Existierendes im Bewußtsein und ein Existierendes außerhalb des Bewußtseins. Jenes nennen wir das Bewußte und bezeichnen seine Existenz als phänomenale, dieses nennen wir das Reale oder das an sich Wirkliche. Jenes wird von uns in den Inhalten der Wahrnehmung und Vorstellung unmittelbar geschaut; es ist mit diesen Inhalten identisch. Auch bei dem Realen verzichten wir nicht ganz auf seine Erschaubarkeit als Merkmal seiner Existenz für uns. Wir fassen sie als eine mittelbare auf, nämlich als vermittelt durch einen seine Stelle vertretenden Inhalt unsers Bewußtseins, der ihm als Abbild oder doch mindestens als Zeichen zugeordnet ist. Damit nun aber in diesem stellvertretenden Bewußtseinsinhalt die Existenz des Realen sich bezeuge und bewähre, müssen wir dieses Reale irgendwie als Grund und Ursache denken, durch welches jener Inhalt in unserm Bewußtsein entstehe. Hierzu ist noch eine Unterscheidung zu machen. Eine erste Art des Realen wird sichtbar durch einen von ihm gewirkten sinnlichen Bewußtseinseindruck. Eine zweite Art des Realen kann jedoch nicht sinnlich repräsentiert werden. Von dieser Art des Realen ist uns Menschen weder ein unmittelbares noch ein mittelbares Schauen verliehen. Wir vermögen sein Dasein nur aus Wirkungen zu erschließen, die in unsere Erfahrung fallen, und können sein Was nur erfassen mit Hilfe von Begriffen, deren Inhalt wir aus dem Empirischen mit Hilfe von Analogie und Verneinung bilden. Um auch dieses zweite Reale schauen zu können, müßten wir außer der sinnlichen noch eine intelligibele Anschauung unser Eigen nennen. Mit Recht meint Kant von derselben: „Der Begriff eines Noumenon . . . ist gar nicht widersprechend; denn man kann von der Sinnlichkeit doch nicht behaupten, daß sie die einzige mögliche Art der Anschauung sei.“ Krit. d. rein. Vern.[2] 310.

§ 8. Das Urteil und das Seiende.

54. Um den letzten Punkt dieses Kapitels zu gewinnen, kehren wir zu der Frage zurück, wie sich die beiden Begriffspaare „Urteil und Gegenstand“, „Denken und Sein“ zueinander verhalten. Wie die Antwort auszufallen habe, kann nicht zweifelhaft sein. Gegenstand der Urteile ist das Seiende, und

zwar alles Seiende ohne Ausnahme[1]). Das Urteil selbst aber ist ein Gedanke über das Seiende, der von der Intention beseelt ist, die Bestimmtheiten desselben zu erfassen und darzustellen. Faßt man diese Beziehung zwischen dem Urteil und dem Seienden näher ins Auge, so erkennt man sofort, daß es nicht ohne tiefere Bedeutung für die Logik und Erkenntnislehre ist, wenn wir als das allgemeine Merkmal des Seienden die Vorfindbarkeit desselben hervorhoben. Die Urteilsgedanken stehen, wie wir wissen, unter der Disjunktion, entweder wahr oder falsch zu sein. Sie sind dann und nur dann wahr, wenn die Bestimmtheit, die sie einem Seienden beilegen, in der Tat an diesem existiert, oder, wenn sie ihm dieselbe absprechen, an demselben in der Tat nicht existiert. Wie soll aber der Urteilende dies wissen? Offenbar gibt es nur einen Weg, der in gerader und direkter Richtung zu diesem Ziele führt. Das ist der Weg des unmittelbaren Schauens des Seienden. Denn, wenn ich ein Seiendes in seinem Selbst unmittelbar vor mir schaue, so ist jeder Zweifel daran, ob es sei und diejenigen Bestimmtheiten besitze, die ich in ihm schaue, prinzipiell ausgeschlossen. Diese unmittelbare Evidenz ist darum der erste und letzte Ankergrund für alle Wahrheit unserer Urteile. Mit dieser Andeutung wollen wir uns für jetzt begnügen und uns nochmals den Satz einprägen: Alle Urteile sind Gedankeninhalte, denen die Intention innewohnt, ein bestimmtes Seiendes zu erfassen, das eben darum sie normiert.

Indifferent ist für das Urteil, auf welche Art des Seienden seine Intention gerichtet sei. Ob das Seiende, dessen Darstellung das Urteil beabsichtigt, ein reales oder ein phänomenales Seiendes sei, ob eine anschauliche Vorstellung oder ein unanschaulicher Begriff, ob ein absolutes Objekt oder eine Relation, ob ein einfaches oder ein zusammengesetztes Etwas, ob ein Produkt des menschlichen Geistes nach apriorischen Konstruktionsgesetzen oder ein durch Erfahrung gegebener Vorgang usw., immer steht es dem Urteil als der Gegenstand gegenüber, der dessen Inhalt normiert. Natürlich muß bei dem verschiedenen Seienden der Inhalt des Urteils ein ganz verschiedener sein. Jedoch macht sich die Verschiedenheit des vom Urteil intendierten Seienden noch bedeutsamer bei der Frage geltend, wie man die Wahrheit dessen, was im Urteil über ein bestimmtes Seiendes be-

[1]) Also auch das mögliche Seiende und die Relationen.

hauptet wird, prüfen und zur Gewißheit erheben könne. Doch auch das muß späterer Besprechung vorbehalten bleiben. Zunächst benutzen wir die bisher festgestellten Begriffe, um durch eine kurze historische Darstellung der Hauptepochen in der Entwicklung der Logik und Erkenntnistheorie das Verständnis der kommenden Untersuchungen vorzubereiten.

Kapitel III.

Die wichtigsten geschichtlichen Auffassungen der Grundlagen der menschlichen Erkenntnis.

55. Die Ausführungen des vorigen Kapitels haben uns das Auge geöffnet für die allgemeinsten Grundlagen der wissenschaftlichen Erkenntnis. Es ist leicht, dieselben auf die Erkenntnis der Natur anzuwenden. Wer die Weltwirklichkeit erkennen will, darf sich nicht damit begnügen, sie zu sehen, zu hören, zu betasten usw. Er muß sich ihrer vielmehr durch Denken bemächtigen. Dies aber heißt, daß er mittels bestimmter Begriffe ihre Gegenstände, Vorgänge und Zusammenhänge im Urteil darstelle. Indem er das tut, spricht er ihren Inhalt in Sätzen aus, deren bemerkenswerteste und wertvollste Eigenschaft die ist, wahr zu sein. Ist aber ein Satz wahr, so gilt er für alle Menschen und alle Zeiten ohne jede Ausnahme. Was wahr ist, ist für immer und für alle wahr. Und daß ein Urteil und ein Begriff wahr seien, heißt, daß sie mit ihrem Gegenstande, dem zur Weltwirklichkeit gehörigen Objekte, übereinstimmen. Dieses Objekt aber ist dem Denken gegenüber ein Seiendes. Das gedachte Objekt ist, der Begriff und das Urteil aber, mittels deren es in die wissenschaftliche Erkenntnis des Menschen eintritt, werden gedacht. Das sind die allgemeinsten logischen Verhältnisse, die der wissenschaftlichen Erkenntnis der Weltwirklichkeit zugrunde liegen. Diese Verhältnisse und Forderungen nun drängten sich dem forschenden Menschengeiste sofort instinktiv auf, als er das große Werk unternahm, die Wirklichkeit dem Gedanken zu unterwerfen, die Welt des Seins durch eine Welt der Begriffe abzubilden. Die Entwicklung der griechischen Seinsphilosophie ist der Weg vom dunkel bewußten Ahnen dieser

logischen Grundverhältnisse des wissenschaftlichen Erkennens zum immer klareren und deutlicheren Bewußtsein um dieselben. Mit ihr diesen Weg in seinen inneren Zusammenhängen zurückzulegen, ist ebenso reizvoll wie lehrreich.

§ 1. Der allgemeine Standpunkt der griechischen Seinsphilosophie.

56. Wenn wir die von uns im vorigen Kapitel gewonnenen Erkenntnisse berücksichtigen, so wundern wir uns nicht darüber, daß der allgemeinste Satz der Griechen lautete: Gegenstand, der auf Denken beruhenden Erkenntnis ist das, was ist, oder ist das Seiende. Auch das verstehen wir, daß die Griechen lehrten: Wissenschaftliche, d. h. eigentliche Erkenntnis ist nur die, deren Aussagen über das Seiende absolut wahr und schlechthin allgemeingültig sind. Nun standen die Griechen vor den Objekten der Sinne mit ihrem unablässigen Wechsel und ihrer von den subjektiven Dispositionen der Wahrnehmenden abhängigen Verschiedenheit. Ist es uns da nicht verständlich, wenn sie sich sagten: „Diese Objekte können nicht das Seiende sein, das wir in der Wissenschaft erkennen, und das Sehen und Hören kann nicht jenes Denken sein, das objektiv, ewig und allgemein wahr ist“? Gewiß ist diese Folgerung nur zu begreiflich. Doch, wohin mußte sie führen? Die logisch richtige Lösung wäre gewesen, sich zu fragen, wie man die Erfahrungsobjekte von den subjektiv-individuellen Schlacken befreien könnte, die das Hindernis dafür bildeten, daß sie ein Gegenstand wissenschaftlicher Erkenntnis waren. Allein, diese Lösung war für die Kinderzeit der Philosophie noch zu schwer. Sie konnte überhaupt mit überzeugender Kraft erst in einer Zeit gelingen, wo neben der Philosophie eine selbständige, wissenschaftliche Naturforschung lebte. Für die Griechen mußten die Gebiete der sinnlich wahrgenommenen Erfahrungswelt und des denkend erkannten Seienden zunächst einfach zwei verschiedene, ja entgegengesetzte Welten bedeuten. Doch stand auch nach diesem Schritt den Griechen noch ein doppelter Weg offen. Denn nunmehr nahte sich ihnen die Frage, ob den Objekten beider Welten Existenz zukomme. Auf diese Frage ließ sich antworten, nur die empirischen Dinge besäßen Existenz, während die wissenschaftliche Erkenntniswelt des Seienden eine bloß ideale Welt von Begriffen bilde. Die Griechen aber gaben diese Antwort nicht. Vielmehr lag ihnen nichts ferner als die Anschauung, das denkend erkannte Seiende sei

ein bloß gedankenhaftes Etwas. Und wir verstehen auch, warum ihnen dieselbe fern liegen mußte. Fanden sie doch nur an diesem im Denken erkannten Seienden und nicht an den empirischen Objekten jenes Mitsich-Gleichsein und jene Unveränderlichkeit, die sie an dem Abbild dieses Seienden, dem wahren Begriff und Urteil, als charakteristisches Merkmal hervorhoben. Die Griechen fühlten es ferner unmittelbar, daß sie das gedachte Seiende, wenn sie ihm die objektive Realität nahmen und seinen Inhalt in einen bloßen Begriff verwandelten, von den menschlichen Subjekten abhängig machten, es also in eine ähnliche Lage brachten, wie sie diese bei den Sinnesobjekten erkannten, und von der sie wußten, daß sie der Grund sei, warum von diesen Objekten keine wissenschaftliche Erkenntnis möglich sei. Um der objektiven Allgemeingültigkeit der Begriffe und Urteile willen mußten also die Griechen das gedachte Seiende für das eigentlich und wahrhaft Seiende (τὸ ὄντως καὶ κυρίως ὄν) halten und ihm Ewigkeit und Unveränderlichkeit zuschreiben.

Nachdem die Griechen sich die eben genannte Auffassung gebildet hatten, standen sie vor einer schweren Aufgabe. Neben und vor die flüchtige Welt der Sinne und der Erscheinungen hatten sie die unveränderliche Welt des wahrhaften Seienden gestellt, die das Objekt des Denkens bilde. Aber diese beiden Welten mußten irgendwie in Beziehung zueinander gesetzt werden. In der Lösung dieser Aufgabe treten die verschiedensten Versuche zutage. Eine Besprechung derselben ist für das Verständnis des zwischen Denken und Erkennen vorhandenen Verhältnisses höchst förderlich.

§ 2. Pythagoreer und Eleaten.

57. Daß die wahre Welt identisch sei mit der vom Denken durchdrungenen und verstandenen Welt, ist der Grundgedanke der Pythagoreer. Eine solche durch und durch rationale Welt fanden sie zuerst in der Zahlenwelt. Alle Elemente und alle Veränderungen derselben sind unserm Geiste offen und verständlich. Nun entdeckten die Pythagoreer zunächst in der Geometrie, darauf in der Musik und schließlich auch in der astronomischen Welt zahlenmäßig bestimmbare Beziehungen und Ordnungen. So wurden diese Verhältnisse für sie zum Wesen (οὐσία) der Welt, d. h. zu dem, was an dem Wirklichen in eigentlichem Sinne den Namen des Seienden, d. h. des Gegenstandes

der denkenden Erkenntnis verdient. Die Pythagoreer sind die ersten ausgesprochenen Rationalisten. Von bleibendem Wert ist es für die exakte wissenschaftliche Erkenntnis der Welt geblieben, daß sie ihr die Aufgabe gestellt haben, die Beziehungen der Vorgänge so zu erforschen, daß es gelänge, sie in einer mathematischen Formel auszudrücken. Im übrigen existieren aber in der Welt nicht nur quantitative Beziehungen, sondern auch qualitative Bestimmtheiten des Seienden. Gerade sie wurden zum treibenden Faktor in der Entwicklung der griechischen Philosophie. Diese hub an mit den Eleaten.

58. Objekt des Denkens, so lehrt Parmenides, ist das Seiende. Es ist ewig und unveränderlich. Aber es ist auch einzig. Warum dies? Nun, um eine Vielheit des Seienden denken zu können, mußte Parmenides eine Verschiedenheit desselben erkennen. Diese aber konnte er nur durch Merkmale gewinnen, mittels deren er den allgemeinen Begriff des Seienden differenzierte und zu den Begriffen eines solchen und solchen Seienden umbildete. Also hielt Parmenides nach diesen differenzierenden Erkenntnisinhalten Umschau. Er fand keine; denn die empirischen Verschiedenheiten der Sinnesdinge konnte er nicht benutzen, weil sie sinnliche und vergängliche Phantasmen waren, er aber für seinen Zweck Denkinhalte nötig hatte. Von Begriffen besaß er jedoch nur den des Seienden. Und wenn er versuchte, andere Begriffe zu bilden, mußte er es sofort aufgeben, sie für die Begriffe von etwas anderem als vom Seienden zu halten, weil er sah, daß er von jedem begriffenen Objekt die eine und selbe Aussage machen mußte, nämlich daß es sei. Allerdings entdeckte Parmenides einen Begriff, der sich anders verhielt. Das war der Begriff des Nichtseienden. Dieser differenzierte jedoch nicht das Seiende, sondern setzte neben dasselbe das Nichts. So endete das erkenntnissuchende Denken des Parmenides mit der Lehre: Es gibt nur ein einziges wahrhaftes Seiendes, das Seiende. Dieses beharrt abgeschlossen in sich in ewiger Ruhe. Und die empirische Welt? Sie war irgendeine Erscheinung, aber nicht das Seiende, nämlich jenes Seiende, das diesen Namen darum trägt, weil es das Objekt des Denkens ist. Nun aber existierte doch auch das Denken. Dieses konnte Parmenides weder zum Nichtseienden werfen, noch in die empirische Welt verweisen. Er mußte es also ein Seiendes sein lassen. Da er aber nur ein Seiendes kannte, so mußte er das Denken und das Sein in eins setzen. Das Seiende wurde so zu dem

einen, seiner selbst bewußten Wirklichen: τὸ γὰρ αὐτὸ νοεῖν ἐστίν τε καὶ εἶναι. Oder: des Gedankens Ziel und des Gedankens Grund sind ein und dasselbe.

Daß die Griechen bei der eleatischen Philosophie nicht stehenbleiben konnten, ist begreiflich. Diese Philosophie schuf keine Verbindung, sondern einen klaffenden Riß zwischen Denken und Vorstellen, zwischen Noumenon und Phänomenon. Und wenn sie nur wenigstens dem Erkennen für das in der Sinnenwelt Verlorene in der Gedankenwelt einen vollwertigen Ersatz geboten hätte! Aber hier besetzte sie die Tafel doch gar zu dürftig. Denn war man einmal bis zu dem Gedanken gelangt, das Wirkliche sei ein einziges, ewiges, unveränderliches, seiner selbst bewußtes Seiendes, so war aller positive Erkenntnisstoff zu Ende, und man konnte sich höchstens noch, wie es Zeno tat, damit beschäftigen, die Übertragung empirischer Begriffe auf das gedachte Seiende abzuwehren. Gewiß entfaltete Zeno nicht wenigen Scharfsinn vor allem in dem Nachweis, daß die Bewegung nur vorgestellt, aber nicht gedacht werden, und deshalb auch einem Denkobjekt nicht als Bestimmtheit beigelegt werden könne. Allein, reicher an Inhalt wurde dadurch das positive Wissen doch nicht. Schwerer aber fiel in die Wagschale, daß gerade solche extreme Konsequenzen den forschenden Geist über den eingeschlagenen Weg stutzig machen und ihn zu dem Versuch drängen mußten, das Seiende in Begriffen zu erfassen, die es ermöglichten, die Erscheinungen nicht nur zu negieren, sondern auch in gewisse positive Beziehungen zu den Bestimmtheiten des Seienden zu bringen. Dieser Versuch wurde wesentlich beeinflußt von der Sophistik und von Sokrates.

§ 3. Die Sophistik und Sokrates.

59. Die Sophistik erhob den individuellen Subjektivismus zum erkenntnistheoretischen Prinzip. Die Philosophen hatten ihr die Begründung leicht gemacht. Sinneswahrnehmungen — so nämlich hatten die Philosophen einmütig gelehrt — können dem Menschen darum kein wissenschaftliches, d. h. absolut und allgemein wahres Erkennen verleihen, weil sie stets mit subjektiven Bestandteilen vermischt sind. Hier setzten nun die Sophisten ein, indem sie den Philosophen zuriefen: „Ihr glaubtet, der Verstand vermöge das, wozu die Sinne nicht imstande seien.

Wenn ihr jenem das Wort gabet, so verkünde er euch, meintet ihr, die reinen, von allen subjektiven Zutaten und Veränderungen freien Begriffe des wahren Seienden. Ihr habt euch getäuscht. Denn die Begriffe, welche die verschiedenen Philosophen für die objektiven Abbilder des wahrhaft Seienden gehalten haben, sind voneinander noch mehr verschieden, als eure Sinneswahrnehmungen es je gewesen sind. Also sind auch die Begriffe mit subjektiv-individuellen Zutaten durchsetzt, und besteht folglich zwischen ihnen und den Vorstellungen kein spezifischer Unterschied. Denken ist Vorstellen. Objektiv und allgemein gültige Wahrheiten mag es für Götter geben, für Menschen sind sie nicht vorhanden". So sprachen die Sophisten. Und konnten die Philosophen ihnen unrecht geben?

60. Der sensualistische Skeptizismus hatte mit den Sophisten seinen Einzug in die Philosophie gehalten. Hier hätte er vielleicht tieferen Eindruck gemacht und sich länger behauptet, als er es getan, wenn die Sophisten bei der Theorie geblieben und ihre Grundsätze nicht auf die politische Praxis angewandt hätten. Das aber führte zu der raschen, energischen und der Philosophie lebhafte Impulse verleihenden Reaktion in Sokrates.

Seine Aufgabe war Sokrates klar vorgezeichnet. Er konnte die Sophisten nur damit widerlegen, daß er zeigte, es sei dem Menschen bei geeigneter Methode der Forschung möglich, begriffliche Erkenntnisinhalte zu gewinnen, die alles subjektive Beiwerk abgestreift hätten, also wahrhaft objektive und allgemeingültige Begriffe seien. Diese Begriffe nannte Sokrates die Definitionen des Wesens der Sache und bestimmte jene Methode als Induktion. Daher lautet das, was Sokrates der Philosophie brachte, mit einem Wort: Durch Induktion zur Definition[1]. Was sollte die Induktion? Sie sollte die Begriffe von allen subjektiven Beimengungen, die sie durch die einzelnen menschlichen Subjekte empfangen hatten, befreien und sie dadurch zu einem getreuen Ausdruck des wahrhaften Wesens der erkannten Sache machen. Damit war von Sokrates der grundlegende Gedanke ausgesprochen, daß die wissenschaftlichen Begriffe durch eine forschende Tätigkeit unsers Denkens **erst zu erarbeiten** seien, ehe wir in ihnen allgemeingültige Definitionen des Wahren erblicken dürften. In der Tat

[1]) δύο γάρ ἐστιν ἅ τις ἂν ἀποδοίη Σωκράτει δικαίως, τούς τ' ἐπακτικοὺς λόγους καὶ τὸ ὁρίζεσθαι καθόλου· ταῦτα γάρ ἐστιν ἄμφω περὶ ἀρχὴν ἐπιστήμης. Metaph. 13. 4. 1078b. 17.

hat dieser Gedanke erst die Philosophie zur echten Wissenschaft gemacht.

Indem Sokrates noch genauer sagte, die wissenschaftlichen Begriffe seien durch ein induktives Denkverfahren zu erarbeiten, wies er darauf hin, daß ihnen ein Material vorausgehe, in welchem sie enthalten seien, und aus dem sie folglich herausgeholt werden müßten. Nun hatten sich die von der Sophistik beanstandeten Begriffe der Philosophen auf die Natur bezogen. Dachte man also den Gedanken des Sokrates zu Ende, so mußte man die neue Aufgabe der Philosophie darin erblicken, mittels einer induktiven Durchforschung der empirischen Naturwirklichkeit die Definitionen des Seienden zu gewinnen. Dabei mußte diese Aufgabe unter der Voraussetzung stehen, daß es in den individuellen und vergänglichen Naturerscheinungen bleibendes und allgemeines Seiendes verschiedener Art gebe, mit anderen Worten, daß die Sinnesdinge die Erscheinungen realer Wesenheiten seien. Denn daß der Gegenstand der Begriffe in einem solchen Seienden bestünde, war ja alte Überzeugung derer, die an echte Wissenschaft glaubten. Und Sokrates, in welchem dieser Glaube an echte Wissenschaft zu einem sittlichen Postulat wurde, brachte nur das Neue, daß er zeigte, wie die wahren Begriffe dieses Seienden errungen werden müßten. Allein, zu dieser vollen Konsequenz seiner Prinzipien rang sich Sokrates selbst noch nicht durch. Er überwand in sich noch nicht das Mißtrauen der Sophisten gegen die wissenschaftliche Erkennbarkeit der Natur, sondern hielt es zur Widerlegung ihres praktischen Subjektivismus für genügend, wenn er die Objektivität und Allgemeingültigkeit der Grundbegriffe des ethischen und politischen Handelns nachwiese. So überließ Sokrates die gründlichere Überwindung der Sophistik seinem größeren Schüler, dem Athener Plato.

§ 4. Plato.

61. Plato war nicht nur ein tiefsinnigerer, sondern auch ein weit universalerer Denker als der etwas pedantische Sokrates. Wenn aber gleichwohl Plato stets mit höchster Pietät und Verehrung von seinem Lehrer spricht, wenn er dessen Namen zum Träger seiner eigenen viel tieferen Gedanken macht, so äußert sich darin das lebendige Gefühl Platos dafür, daß er nicht Plato geworden wäre, wenn er nicht Sokrates zum Lehrer gehabt hätte,

und von ihm nicht nur im allgemeinen mit Lust und Liebe zur Wissenschaft, sondern auch im besonderen mit bestimmten Voraussetzungen und Anregungen erfüllt worden wäre. Und in der Tat bedeutet Platos größte Leistung, die Ideenlehre, einen bedeutsamen Schritt zur vollen Verwirklichung jener naturphilosophischen Konsequenzen, die, wie wir zeigten, sich aus den Prinzipien des Sokrates ergaben, von diesem selbst aber noch nicht gezogen wurden. Was sind nämlich Platos Ideen? Im Grunde nichts anderes als die allgemeinen Artbegriffe der Sinnesdinge und ihrer Beziehungen. Mit der induktiven Ableitung derselben aus der Erfahrung ist es bei Plato allerdings nicht weit her. Nicht als ob Plato gar keine Beziehung zwischen den wahrhaft seienden Ideen und den immerfort sich ändernden Erscheinungen in der empirischen Welt angenommen hätte. Jene waren ihm ja das Wesen (οὐσία) dieser; diese hatten teil an jenen, waren, wie Plato sich mit einem pythagoreischen Terminus ausdrückte, Nachahmungen derselben, als solche erzeugt in der nur unwillig folgenden Materie durch den göttlichen Demiurgen. So näherte Plato diese beiden Welten einander, wußte aber den Eleatismus doch noch nicht in dem Maße zu überwinden, daß er die Trennung beider Reiche überhaupt beseitigt, die Wesenheiten in die empirischen Dinge selbst hineingesetzt hätte. Für eine solch innige Vereinigung standen ihm die charakteristischen Eigenschaften beider Objekte — bei den im wissenschaftlichen Erkennen erfaßten Wesenheiten die Einzigkeit und Unveränderlichkeit, bei den sinnlich wahrgenommenen Erscheinungen die individuelle Verschiedenheit und beständige Veränderung — doch zu diametral gegenüber.

Konnte aber Plato nicht auf den Ausweg verfallen, die Ideen für bloße Gedanken zu halten? Aristoteles hat bekanntlich Platos Lehre durchaus in dem Sinne verstanden, daß die Ideen eine von den sinnlichen Dingen getrennte reale Existenz führten. Es gibt keinen stichhaltigen Grund, die Richtigkeit der aristotelischen Auffassung der Ideenlehre zu bezweifeln. Denn sie wird nicht nur durch die Schriften Platos bestätigt, sondern entspricht auch allein der historischen Entwicklung der griechischen Anschauung vom Wesen des wissenschaftlichen Erkennens. Mit Sokrates fand Plato das wissenschaftliche, d. h. das absolut wahre, unveränderlich und allgemeingültige Erkennen im Besitz der definitorischen Begriffe. Alle Philosophen nun vor ihm und neben ihm lebten in der ihnen als ganz selbstverständlich

erscheinenden Auffassung, daß die Begriffe nicht selbst die Gegenstände der Erkenntnis seien, sondern nur die geistigen Repräsentationen dieser Gegenstände, des Seienden, darstellten. Und Plato hätte die völlig entgegengesetzte Auffassung gehabt! Hätte er sie gehabt, so hätte er doch sofort vor der gigantischen Aufgabe gestanden zu erklären, wie trotz der Subjektivität der Begriffe 1. allgemeingültiges Erkennen möglich sei, und 2. diese Begriffe das Wesen der empirischen Dinge bilden könnten. Plato hat dieses Problem nicht beantwortet, weil er es nicht gekannt hat. Und er hat es nicht gekannt, weil ihm wie den andern Griechen die Objektivität der Erkenntnis in der Realität der Objekte gründete. Für Plato waren daher die Ideen Existenzen, die als solche ein von den empirischen Dingen getrenntes Dasein besaßen.

62. Aus der realen Trennung des Gegenstandes der Begriffe von den sinnlichen Objekten ergab sich für Plato, daß er als die eigentliche Quelle der Begriffe ein intelligibeles Schauen der Ideen annehmen mußte. Dieses Schauen verlegte er in eine Zeit, in der die Seele mit dem Leibe noch nicht vereinigt war, und stattete diese somit bei ihrer irdischen Geburt mit den Gedächtnisbildern der voreinst geschauten Ideen, d. h. mit angeborenen Begriffen aus. Auf dem Boden dieser Voraussetzung bedurfte es nicht mehr der Induktion, um die Begriffe der Wesenheiten zu gewinnen. Vielmehr beschränkte sich die Beteiligung der Erfahrung am Erkenntnisprozeß darauf, dem Verstande Gelegenheit zu bieten, sich der Ideen zu erinnern, mit anderen Worten ihn zur Aufmerksamkeit und Unterscheidung der in ihm vorhandenen Begriffe zu veranlassen. Die Konsequenz dieser Auffassung des Erkennens war die Charakterisierung des Denkens als A k t i v i t ä t im Gegensatz zur Passivität, die an ihm von denen betont werden mußte, welche, wie am extremsten die Sophisten, das Entstehen und den Inhalt der Begriffe von der Erfahrung abhängig sein ließen.

63. Plato brachte, das muß ihm neidlos zugestanden werden, die Philosophie um einen gewaltigen Schritt vorwärts. Aber bei dem Punkte, an dem Plato haltgemacht hatte, konnte sie doch nicht stehen bleiben. Aus ihrem eigenen Innern heraus wurde die platonische Philosophie vorwärtsgetrieben. Der Weiterbewegung standen zwei Hauptwege von wesentlich verschiedener Richtung offen. Dem einen Wege war die Richtung durch die von Plato eingeleitete Verbindung der Wesenheiten mit den Er-

scheinungen vorgezeichnet. Ihn betrat Aristoteles. Es war der Weg des Realismus. Der zweite Weg empfing dagegen seine Richtung von der rationalistischen Auffassung des Denkens als spontaner Aktivität, die nicht durch induktives Belauschen der Erfahrung und ein nachbildendes Verhalten, sondern durch ein schaffendes, apriorisches Formen die sinnliche Vorstellungswelt in eine wissenschaftliche Erkenntniswelt umgestaltet. Diesen Weg schlug erst Kant ein. Es war der Weg des rationalistischen Idealismus.

§ 5. Aristoteles.

64. An die Stelle der Ideenlehre setzte Aristoteles die Formenlehre. Sind die realen Ideendinge — so folgerte er — die Wesenheiten der empirischen Erscheinungen, so können sie kein Sonderdasein haben, müssen vielmehr in den Sinnesdingen selbst existieren. Diese so der Materie immanent gewordenen Ideen nannte Aristoteles die Entelechien oder Formen der Dinge. Wie naheliegend nun auch diese Fortbildung der platonischen Philosophie war, so brachte sie doch notwendig eine radikale Umänderung der ganzen platonischen Theorie mit sich. Vor allem mußte der Erkenntnisprozeß von Grund aus anders als bei Plato gedeutet werden.

Sind die objektiven Gegenstände der Begriffe in den Sinnesdingen selbst enthalten, so können diese Begriffe auch durch Vermittlung der Erfahrung zum Verstande gelangen. Die Lehre vom intelligibeln Schauen der Wesenheiten, vom Angeborensein der Begriffe und von der spontanen Aktivität des Verstandesvermögens war so mit einem Schlage beseitigt. Dafür aber trat jetzt die von Sokrates gemeinte Induktion ihre Rechte an. Lag doch der Sinn dieser Induktion in dem Gedanken: „Der begriffliche Gegenstand ist in den empirischen Objekten enthalten; nur nicht rein, sondern verbunden mit den individuellen Zutaten und sinnlichen Erscheinungen. Also ist es, um ihn zu gewinnen, nötig und möglich, durch Vergleichung der empirischen Objekte die sinnlich-individuellen Momente vom begrifflich-allgemeinen Gegenstande, d. h. dem realen Wesen, abzustreifen". Gleichwohl mußte diese Induktion bei Aristoteles einen prinzipiell anderen Sinn haben, als wir heute diesem Begriff geben. Es ist wichtig, sich über den Grund dieser Notwendigkeit klar zu werden.

65. Aristoteles rüttelte nicht am hergebrachten Begriff des wissenschaftlichen Erkennens. Auch für ihn besaß dieses Erkennen die logische Eigenschaft absoluter und allgemeingültiger Wahrheit und hatte das nur im Denken zu erfassende Seiende als sein Objekt und Ziel sich gegenüberstehen. Noch mehr. Dieses Seiende galt auch ihm durchaus als etwas Reales und Existierendes. Nun hatte die bisherige Philosophie die Allgemeingültigkeit und Unveränderlichkeit des wahren Begriffs und Urteils auf den Gegenstand der Erkenntnis, das Seiende, projiziert, indem sie demselben Einzigkeit, Allgemeinheit und Unveränderlichkeit als Eigenschaften beilegte. Ist Aristoteles ihr auch darin treu geblieben? Allerdings. Denn wäre er in diesem fundamentalen Punkte von der bisherigen Auffassung abgewichen, so hätte er geradezu eine Revolution in der Erkenntnislehre der griechischen Seinsphilosophie hervorgerufen. Mußte er sich doch in demselben Momente, in welchem er die Parallelität zwischen den allgemeinen Eigenschaften des Erkennens und seines Gegenstandes preisgab, die neue Frage vorlegen: Wie ist es möglich, von individuell verschiedenen und veränderlichen Gegenständen eine wissenschaftliche, d. h. allgemein und jederzeit gültige Erkenntnis zu gewinnen? Dieses Problem hat Aristoteles nicht erkannt, nicht untersucht und nicht gelöst. Der Grund dafür liegt einfach darin, daß Aristoteles mit den übrigen Philosophen es für selbstverständlich hielt, anzunehmen, daß es vom Individuellen, Sinnlichen, Vergänglichen nur Vorstellen, aber kein Wissen geben könne, und daß das denkend erkannte Seiende ein Reales sein müsse, das in seiner Art einzig, ferner unveränderlich und unvergänglich sei. Und nun tat Aristoteles den schon genannten bedeutsamen Schritt, dieses Seiende unter dem Titel der Wesensform in die Dinge hineinzusetzen. Welche Schwierigkeiten er damit der Metaphysik und der Erkenntnistheorie schuf, dessen ist er sich nicht ganz bewußt geworden.

66. Aristoteles weiß an der platonischen Ideenlehre sehr viel auszusetzen. Und sie bot ja auch einem kritisch veranlagten Geiste Angriffspunkte genug. Wenn wir uns aber heute unbefangen würdigend über den Streit der Parteien stellen, müssen wir urteilen, daß die Art, wie Aristoteles die Ideenlehre umformte, größere Schwierigkeiten und Unmöglichkeiten als die Ideenlehre selbst enthielt. Man lege sich nur die Frage vor, wie sich denn die innere Vereinigung der vielen und in steter

Veränderung begriffenen Individuen einer Art mit dem einen und selben, unveränderlichen und unvergänglichen Realen, welches als Wesenheit der Individuen im Artbegriff gedacht wird, könne denken lassen. Beide Objekte widersprechen sich in jedem ihrer Merkmale, und sollen trotzdem zu einer inneren Einheit verbunden sein. Hier liegt offenbar eine außerordentliche Schwierigkeit vor. Doch hat Aristoteles dieselbe nicht untersucht. Das ist wohl mit ein Grund dafür gewesen, daß sie zum Fundament für die so mannigfaltigen Lösungsversuche des scholastischen Realismus und Nominalismus wurde. Doch lassen wir diese Schwierigkeit einstweilen auf sich beruhen und begnügen wir uns damit, die Anschauung des Aristoteles uns gegenwärtig zu halten. Dies ist um so notwendiger, als gerade die Anschauung des Aristoteles der scholastischen Logik und Erkenntnistheorie ihren besonderen Charakter gegeben hat.

Was ist der Kern der aristotelischen Erkenntnislehre? Er setzt sich zusammen aus einer Annahme über das Objekt der Erkenntnis und einer Annahme über die Erkenntnis dieses Objekts. Die erste Annahme besteht in der Voraussetzung, daß das Objekt der wissenschaftlichen Erkenntnis in den Sinnesdingen als unveränderliche und für alle Individuen derselben Art gleiche Wesenheit existiere. Die zweite Annahme hingegen besagt, daß die in unserm Verstande vorhandenen Artbegriffe geistige Nachbildungen dieser Wesenheiten seien, und in uns unter aktiver Mitwirkung der sinnlichen Erfahrung entstünden. Mit den Momenten dieser zweiten Annahme müssen wir uns etwas näher bekannt machen.

67. Wenn Aristoteles lehrte, die Artbegriffe entstünden in unserm Verstande unter dem aktiven Einfluß der Sinneserfahrungen, so war das, wie schon gesagt, die unvermeidliche Konsequenz daraus, daß er das Innere der empirischen Dinge mit dem Gegenstande der Artbegriffe, nämlich den realen Wesenheiten ausstattete. Nachdem er nämlich diese Wesenheiten in den Dingen voraussetzte, mußte er konsequent annehmen, daß dieselben den Dingen ihren Stempel aufdrückten, und mußte daraus die weitere Konsequenz ziehen, daß die empirischen Dinge die Fähigkeit besäßen, sich an der Erzeugung des geistigen Abbildes ihrer Wesenheiten, also an der Erzeugung der Artbegriffe zu beteiligen. Damit hatte Aristoteles der Induktion Raum geschaffen. Aber welcher? Etwa der Induktion, welche durch eine möglichst umfangreiche Sammlung und sorgfältige Beobachtung der ähnlichen Fälle all-

mählich die gemeinsamen Merkmale derselben zu gewinnen und dann in einem Begriff zu vereinigen sucht? Natürlich nicht. Denn diese Merkmale bleiben ja prinzipiell innerhalb des sinnlich Wahrnehmbaren. Sie stellen also kein Seiendes von spezifisch anderer und höherer Art als die sinnlichen Objekte und Beziehungen dar, und daher konnte der aus ihnen kombinierte Begriff kein Abbild jener Realitäten sein, welche Aristoteles in den Wesenheiten annahm. Eine Induktion als Erzeugerin der Artbegriffe war darum im aristotelischen System unmöglich. Aristoteles konnte der Erfahrung nur die Rolle lassen, sich am Entstehen der wissenschaftlichen Artbegriffe irgendwie als Werkzeug einer höheren Kraft zu beteiligen. Diese höhere Kraft, welche als eigentliche Ursache den die Wesenheit nachbildenden Begriff im Verstande erzeugte, konnte für ihn nur eine geistige Energie sein. Es ist jene Energie, der die Späteren im Anschluß an de an. III. 5 den Namen des νοῦς ποιητικός, intellectus agens gegeben haben. Sie übernimmt somit bei Aristoteles die Funktionen, welche Plato dem intelligibeln Schauen und dem Angeborensein zugeschrieben hatte. Wie sich Aristoteles die Mitwirkung der Induktion beim Erzeugen der Artbegriffe durch den intellectus agens gedacht habe, ist nicht sicher festzustellen. Möge es sich damit aber auch verhalten, wie es wolle, so waren auf jeden Fall die logischen Schwierigkeiten der sog. unvollständigen Induktion für Aristoteles nicht vorhanden. Eine solche Induktion konnte es nämlich für ihn bei der Erkenntnis des Artbegriffes gar nicht geben. Denn die Wesenheit war in jedem einzelnen beliebigen Individuum einer Art ganz und vollständig enthalten. Im Grunde mußte deshalb auch jedes einzelne Individuum schon genügen, um die geistige Energie zum nachbildenden Erzeugen dieser Wesenheit im intellectus possibilis anzuregen. Wenn wir diese Umstände berücksichtigen, erkennen wir, daß es nichts weniger als ein Zufall oder ein nicht völliger Ausbau des Systems ist, wenn in der aristotelischen und der scholastischen Logik die wissenschaftliche Induktion keine ausreichende Stelle hat. Zugleich ergibt sich uns hieraus, wie ganz natürlich das unbedingte Vertrauen war, welches Aristoteles in die Obersätze der wissenschaftlichen Syllogismen, nämlich in die Definition des Was der Dinge setzte (Nr. 70).

§ 6. Zur Würdigung der aristotelischen Logik.

68. Die aristotelischen Prinzipien wurden das Fundament der scholastischen Logik, Erkenntnistheorie und Metaphysik. Sie beherrschen auch heute noch die Auffassung der scholastischen Logik in der Lehre vom Begriff, Urteil und Schluß. Nur, wenn man dies im Auge behält, kann man ihre modernen Lehrbücher der Logik und Noetik verstehen. Um so gebieterischer tritt dadurch an uns die Pflicht heran, in kritischer Prüfung auch gegenüber den Prinzipien eines Aristoteles uns unser höchstes Gut, die geistige Selbständigkeit, zu bewahren.

Der Grundzug der aristotelischen Logik ist ihre enge Verbrüderung mit der Metaphysik. Von der letzteren empfängt sie ihre Richtlinien. Schon das gibt zu Bedenken Anlaß. Steht nämlich die Reihenfolge der philosophischen Disziplinen in Frage, so wird man die Logik der Metaphysik vorangehen lassen müssen. Denn sie ist erstens allgemeiner, weil Rüstzeug aller Wissenschaften, und sie muß zweitens erst die Grundlagen geschaffen haben, ehe die Metaphysik es unternehmen darf, auf denselben ihr Haus zu errichten. Von der Logik zur Metaphysik. Jeder andere Weg ist unzulässig.

69. Welche prinzipiellen Auffassungen sind von der Metaphysik des Aristoteles in seine Logik eingedrungen? Die metaphysische Grundanschauung des Stagiriten lautet: „Es gibt in der Welt der empirischen Dinge eine strenge Ordnung nach Arten. In allen Individuen derselben Art existiert verborgen unter den sinnfälligen Eigenschaften ein reales Wesen, das in allen das gleiche ist und keiner Veränderung unterliegt." Daraus hat die Logik die Lehre abgeleitet: „Also sind die begrifflichen Erkenntnisinhalte dadurch gekennzeichnet, daß sie 1. dieses artmäßige Wesen abbilden, 2. ihrer Natur nach allgemein und 3. unveränderlich sind." Dies sind auch die drei wichtigsten Merkmale, welche die scholastische Logik dem Begriff beilegt. Aber noch weitere Folgerungen ergaben sich für die aristotelische Logik aus der Metaphysik. Das wissenschaftliche Erkennen kommt durch Denken zustande. Die Inhalte des Denkens sind die Begriffe. Also ist nur das Allgemeine der Gegenstand wissenschaftlicher Erkenntnis, und besteht das Urteil in der Verbindung oder Trennung von Begriffen. Man beachte, was dies bedeutet. Heißt dies doch, daß das Individuelle und Historische kein Gegenstand echter Wissenschaft sei. Von ihm

haben wir nur Vorstellungen, aber keine Begriffe. Damit ist das Tischtuch zwischen Logik und Geschichte prinzipiell zerschnitten, und der letzteren der wissenschaftliche Charakter abgesprochen. Die Urteile sind ferner nicht etwa Bestimmungen der individuellen Gegenstände mittels der Begriffe; denn alsdann müßten ja auch erstere in der Region des Denkens sein, während Objekt des Denkens doch nur die Wesenheiten sind. Gewiß ist diese Schwierigkeit in der Scholastik empfunden worden. Doch sind ihre Versuche, eine indirekte Erkenntnis der individuellen Gegenstände durch das Denken herzustellen, gekünstelt geblieben.

Auch der Mathematik wurde die aristotelische Logik darum nicht ganz gerecht, weil sie nicht hervorhob, daß die Begriffe der mathematischen Gegenstände von prinzipiell anderer Beschaffenheit als die der Naturdinge seien. Wohl unterschied sie nämlich, daß sich die Quantität erstens in der Materie und zweitens unter Abstraktion von der Materie untersuchen lasse. Das aber ist hier nicht das Wesentliche. Denn dieses liegt darin, daß die nachbildende geistige Funktion, auf welcher die Begriffe der Naturdinge beruhen, in der Mathematik einer gerade entgegengesetzten produktiv konstruierenden Funktion Platz macht. Dort denkt der Geist vor ihm vorhandene Wesenheiten nach, hier ist er selbst durch die von ihm den mathematischen Elementen auferlegten Konstruktionsgesetze Schöpfer der Wesenheiten. Dort operiert unser Denken mit analytischen, hier mit synthetischen Begriffen. Natürlich muß dieser Unterschied für erkenntnistheoretische Fragen von größter Tragweite sein. Er ist aber in der aristotelischen Logik nicht zur Geltung gekommen; denn den Begriffen der ersten Art wird von ihr im Erkenntnisprozeß bis zu einem gewissen Grade eine Stellung eingeräumt, die nur den Begriffen der zweiten Art zukommt. Wir erkennen dies sofort, wenn wir auch die Besonderheiten der aristotelischen Logik in der Schlußlehre noch in Betracht ziehen.

70. Als wissenschaftlichen Schluß läßt die aristotelische Logik nur den gelten, der apodiktische Gewißheit ergibt. Das aber tut nach ihr nicht die Induktion, sondern nur der Syllogismus, und zwar nur der Syllogismus, dessen Prämissen den Realgrund des Gegenstandes, d. h. seine Wesenheit enthalten. Z. B. hält die aristotelische Logik den Schluß: „Alle Menschen sind sterblich; Sokrates ist ein Mensch; also ist S. sterblich", darum für einen echt wissenschaftlichen Schluß, weil er einen Schlußsatz von apodiktischer Gewißheit liefere; denn sein Obersatz enthalte

den Gedanken: „Es liegt im Wesen des Menschen, daß er sterblich ist.“ Nun leuchtet ein, daß die Gewißheit des Schlußsatzes von der Gewißheit der Prämissen abhängt. Aristoteles mußte also die Definitionen, welche das reale Wesen der Naturgegenstände aussprechen, für absolut gewisse Sätze halten, um aus denselben apodiktische Folgerungen ableiten zu können. Wie kam er zu dem für seine Logik fundamentalen Glauben an die apodiktische und dem Syllogismus vorausgehende Gewißheit dieser Definitionen? Wir haben es oben schon dargelegt. Er kam dazu einerseits aus seinen metaphysischen Voraussetzungen über die realen Wesenheiten und anderseits aus seinen psychologischen Annahmen über den Entstehungsprozeß der Artbegriffe. Man lasse diese beiden Voraussetzungen fahren, und man hat im selben Moment eine logisch total veränderte Sachlage. Denn jetzt entsteht sofort das logische Problem der unvollständigen Induktion und zugleich die metaphysische Frage, was dem induktiv eroberten Artbegriff in den individuellen Existenzen entspreche. Dafür geht das, was Aristoteles über den apodiktischen Syllogismus gesagt hat, auf die mathematischen Syllogismen über, weil deren Prämissen in der Tat mit apodiktischer Gewißheit den Wesensbegriff und Realgrund des mathematischen Gegenstandes enthalten, da unser Geist selbst ihn erschaffen hat.

71. Die bisherigen kritischen Bemerkungen zur aristotelischen Logik können noch durch einige andere ergänzt werden. Diese Logik erlaubt gewisse Vervollständigungen. So ließe sich ein gewisser Ausbau derselben erreichen, wenn man unter den auf die Naturgegenstände bezogenen Begriffen einen Unterschied zwischen e m p i r i s c h e n und m e t a p h y s i s c h e n Begriffen machte und annähme, jene seien die Grundlage und diese — unter denen die aristotelischen Wesensdefinitionen zu verstehen sind — das Ziel des wissenschaftlichen Erkenntnisprozesses. Dadurch würde es möglich sein, der Induktion die ihr neben dem apriorischen Denken gebührende Stellung zu erringen. Damit müßte sich eine vertiefte psychologische Betrachtung des Erkenntnisprozesses der Begriffsbildung verbinden. Denn die aristotelischen und scholastischen Ausführungen über das Wirken des intellectus agens und die instrumentale Mitwirkung der Phantasmen beim Entstehen der Begriffe sind mehr Metaphysik als Psychologie. Die eigentlich entscheidende Frage muß jedoch lauten: Soll die Logik an die metaphysische Voraussetzung des Aristoteles von den realen Wesenheiten gekettet bleiben? Allerdings wäre dies

nötig und ratsam, wenn diese Voraussetzung sei es in sich selbst evident, sei es mit der Möglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis der Dinge unlöslich verknüpft wäre. Daß sie aber in sich selbst nicht evident ist, leuchtet, wie ich zu hoffen wage, jedem ein, der aus unsern Ausführungen die historische Bedingtheit derselben erkannt hat. Sie war ein Produkt der philosophischen Tradition über die für die Möglichkeit eigentlich wissenschaftlicher Erkenntnis erforderlichen Eigenschaften des Erkenntnisgegenstandes. Waren aber diese Eigenschaften in der Tat die notwendige Bedingung dafür, daß die Dinge wissenschaftlich erkannt wurden? Festzuhalten ist zweifellos daran, daß das Erkennen sich im Urteil vollzieht, und daß ein wahres Urteil ewig und allgemeingültig ist. Folgt aber daraus, daß der Gegenstand eines wahren Urteils nicht individuell und vergänglich sein darf, sondern in seiner Art einzig, in seiner Dauer ewig, in seinem Bestande unveränderlich sein muß? Mitnichten. Gilt doch auch jedes wahre Urteil, in welchem eine historische Tatsache festgestellt wird, ewig und allgemein.

72. Unsere letzten Sätze könnten den Anschein erwecken, als wollten wir dem Nominalismus das Wort reden. Der Nominalismus nimmt im geraden Gegensatz zur aristotelischen Metaphysik an, daß alles Existierende schlechthin individuell sei, und daß folglich der allgemeine Artbegriff gänzlich ein Produkt unsers Geistes darstelle, hervorgegangen aus einer zusammenfassenden Betrachtung vieler verschiedener Individuen nach bestimmten von ihm selbst ausgewählten Gesichtspunkten. So zerschneidet der Nominalismus das reale Band zwischen den Dingen der Wirklichkeit und den Begriffen, welche die Wissenschaft sich von denselben bildet; denn weil in den Dingen jedes Allgemeine fehlen soll, so können sie auch die allgemeinen Begriffsinhalte in keiner Weise bestimmen, und letztere sind also nur von dem menschlichen Subjekt, aber nicht auch von den Dingen abhängig. Durch diese Auffassung werden nun aber in der Tat die Wurzeln der wissenschaftlichen Erkenntnis vernichtet. Denn, wenn es vom erkennenden Subjekt abhängt, unter welchem Begriff es die Individuen denken will, dann hat jedes Subjekt prinzipiell das Recht, sich seine Begriffe zu bilden, so daß die Allgemeinheit der Wissenschaft in Rauch aufgeht. Schlimmer aber als die mittels des Begriffs der „Zweckmäßigkeit der Begriffsbildung" immerhin noch notdürftig herstellbare Allgemeinheit der Wissenschaft ist der Umstand, daß der urteils-

mäßigen Prädikation der Begriffe von den Dingen durch die nominalistische Voraussetzung notwendig der Charakter der Wahrheit genommen wird. Denn diese Prädikation ist ja weder durch den Gegenstand, über den sie gemacht wird, noch durch allgemein-subjektive Notwendigkeiten des Subjekts, das sie bildet, gebunden[1]). Schließlich entscheidet gegen den Nominalismus die Tatsache, daß die Tendenz der naturwissenschaftlichen Begriffsbildung durchaus dahin geht, sich von den Dingen leiten und bestimmen zu lassen. Wozu denn anders dieser ungemeine Eifer in der Anstellung der Experimente, diese Umsicht in ihrer Ausführung, diese Vorsicht in der Deutung ihrer Ergebnisse, mit einem Worte wozu denn anders die gewaltige Arbeit der methodischen Induktion! In diesem Verfahren spricht sich handgreiflich das Bewußtsein der Naturwissenschaft aus, das Individuelle der Natur sei Erscheinung und Produkt bestimmter in ihr vorhandener Allgemeinheiten. Folglich werden wir uns hüten, dem Nominalismus zuliebe den aristotelischen Gedanken, daß die Aufgabe der wissenschaftlichen Erkenntnis der Natur im Aufsuchen des sie durchwaltenden Allgemeinen bestehe, als einen gänzlich verfehlten preiszugeben. Aber, wir werden dieser Aufgabe in tieferer Weise als Aristoteles die Induktion nutzbar zu machen suchen. Preisgeben werden wir bis zu einem gewissen Grade die aristotelische Deutung des Real-Allgemeinen. Denn für die unveränderlichen, einheitlichen Wesensrealitäten tritt der Begriff des Gesetzes ein, das bestimmte Formen innerer und äußerer Zusammenhänge schafft. Diese Gesetze soll die Induktion uns offenbaren.

73. Überblicken wir alles, was wir zur aristotelischen Logik kritisch bemerken und behufs Anpassung derselben an den modernen Standpunkt des wissenschaftlichen Erkennens in Vorschlag bringen mußten, so dürfen wir daraus den Schluß ziehen, daß es, um die aristotelische Logik zu einer modernen zu machen, gewiß nicht nötig ist, ihr Gebäude ganz niederzureißen, daß es aber auch nicht genügt, etwa durch ein Kapitel über Induktion einfach noch ein Stockwerk auf sie aufzubauen. Vielmehr ist in manchen Teilen ein wesentlicher Umbau erforderlich. Alle ihre Definitionen der logischen Grundformen müssen einer kritischen Revision unterzogen werden, wovon wir mit den Begriffen

---

[1]) Die Sache endet konsequent in den Seichtheiten des denkökonomischen „Pragmatismus". Über denselben Gutberlet, Philos. Jahrb. 21. 4 (1908).

des Gegenstandes und des Seienden bereits den Anfang gemacht haben. Wenn daher Kant zu Beginn der Vorrede zur zweiten Auflage seiner „Kritik der reinen Vernunft“ das oft wiederholte Urteil gefällt hat, daß die Logik „seit dem Aristoteles keinen Schritt rückwärts hat tun dürfen ... und auch bis jetzt keinen Schritt vorwärts hat tun können, und also allem Ansehen nach geschlossen und vollendet zu sein scheint“, so wollen wir uns der darin ausgedrückten pietätvollen Hochachtung vor dem Stagiriten, dem gerade die Logik soviel verdankt, bereitwillig und mit Freuden anschließen, wollen uns aber doch zugleich dadurch nicht zu der leider noch immer zu weit verbreiteten Ansicht verleiten lassen, die aristotelisch-scholastische Logik sei so gut und so fertig, daß es Besseres, Richtigeres und Vollendeteres als sie in ihrer scholastischen Gestalt überhaupt nicht geben könne.

Von der kritischen Besprechung der Grundlagen der aristotelischen Logik will ich nicht scheiden, ohne auch die Momente hervorgehoben zu haben, in denen die Lebensadern der wissenschaftlichen Erkenntnis zu erblicken sind, und deren Verteidigung darum das Ziel dieser Arbeit bilden soll. Es sind dies der objektive Begriff der Wahrheit als der Übereinstimmung des Denkinhaltes mit dem Gegenstande oder dem Seienden, und die Überzeugung, daß die Menschen diese Wahrheit, wenn auch nicht bei allen, so doch bei manchen Urteilen sicher zu erkennen vermögen. Konsequent ist, soweit die objektive Wahrheit vom Menschen sicher erkannt wird, das Erkannte absolut oder an sich wahr und hat nicht lediglich für die Menschen und ihre gegenwärtige psychische Organisation Gültigkeit. So betrachte ich mich also darin als einen Aristoteliker, daß ich dem Anthropologismus und dem Psychologismus rücksichtslos Fehde ansage. Als den entscheidenden Punkt beim Austrag dieser Fehde sehe ich den Nachweis an, daß die logischen Grundsätze nicht der Ausdruck psychischer Kausalgesetze sind, sondern einsichtige, absolut wahre Grundsätze, die aus den Beziehungen zwischem dem Urteil und dem Seienden mit Evidenz erkannt werden. Indem ich mich als Anhänger dieser aristotelischen Grundanschauungen bekenne, erkläre ich mich zugleich gegen Kants Auffassung der menschlichen Erkenntnis. Diese Stellungnahme aber muß ich wegen der zweifellosen Bedeutung der Kantischen Theorie eingehender begründen.

§ 7. Die Auffassung der Logik bei Kant. Darstellung und Kritik.

74. Als wir das Ungenügende an der Philosophie Platos erkannten, sahen wir, daß außer dem aristotelischen noch ein anderer Weg der Fortbildung von ihr seinen Ausgang nehmen könne (Nr. 63). Ihm gab die platonische Ansicht von der spontanen Aktivität des Verstandes die Richtung. Der Mann, der diese Richtung einschlug und sie mit ebenso unverwüstlicher Zähigkeit wie ungewöhnlichem Scharfsinn verfolgte, war Immanuel Kant[1]).

Kant teilt die Logik ein in die beiden Hauptabschnitte der allgemeinen und der besonderen Logik. Die letztere enthält die Regeln, über eine bestimmte Art von Gegenständen richtig zu denken. Sie setzt darum die Bekanntschaft mit den besonderen Wissenschaften voraus und kann nur zur Berichtigung und Vervollkommnung derselben dienen (Krit. 76f.). Die in dieser besonderen Logik aufzustellenden Regeln nennt Kant „zufällige" und findet es für sie charakteristisch, daß sie von ihrem Objekt, z. B. dem mathematischen, abhängen. „Die zufälligen Regeln, welche von einem bestimmten Objekt der Erkenntnis abhängen, sind so vielfältig als diese Objekte selbst. So gibt es z. B. einen Verstandesgebrauch in der Mathematik, der Metaphysik, Moral usw." (Logik 3). Von dieser besonderen Logik unterscheidet sich die „Logik des allgemeinen Verstandesgebrauches", oder die „allgemeine Logik" in erster Linie dadurch, daß ihre Regeln über den Gebrauch unsers Verstandes von der Verschiedenheit der Gegenstände des Denkens gänzlich absehen, und somit für jede beliebige Wissenschaft gelten. Sie hat einen theoretischen und einen praktischen Teil, wonach sie in Elementar- und Methodenlehre zerfällt (Log. 13). Nach einem andern Gesichtspunkt ist sie entweder eine reine oder eine empirische Disziplin; denn das Denken läßt sich untersuchen entweder gemäß seiner faktischen Realisierung im Denkverfahren der Menschen oder ohne Berücksichtigung derselben. Im ersten Falle bedarf die Logik der Belehrung durch die Psychologie und Erfahrung, im zweiten Falle ist sie davon unabhängig. Dementsprechend ist die allgemeine Logik entweder reine oder angewandte Logik (Krit. 77. Log. 14). Die angewandte Logik

---

[1]) Wir folgen bei der Darstellung der Logik Kants der „Kritik der reinen Vernunft" S. 74—88, und der von Gottl. Benj. Jäsche herausgegebenen „Logik Kants". Königsb. 1800.

„handelt von der Aufmerksamkeit, deren Hindernis und Folgen, dem Ursprunge des Irrtums, dem Zustande des Zweifels, des Skrupels, der Überzeugung usw.“ (Krit. d. rein. Vern.[2] 79).

Kant hat das Wesen der allgemeinen und reinen Logik noch genauer zu bestimmen versucht. Er stützt sich dabei auf gewisse Unterscheidungen und Annahmen, mit denen wir uns bekannt machen müssen. Wenn Kant sagt, die Logik solle die „Regeln des allgemeinen Verstandesgebrauchs“ darstellen, so liegt dieser Forderung Kants Unterscheidung der beiden Erkenntnisvermögen der Sinnlichkeit und des Verstandes zugrunde. Der „logische“ Unterschied dieser Vermögen ist, daß die Sinnlichkeit „nichts als Anschauungen, der Verstand hingegen nichts als Begriffe liefert“, und ihr „metaphysischer“, daß die Sinnlichkeit ein Vermögen der Rezeptivität, der Verstand ein solches der Spontaneität ist (Log. 45. Krit. 74—76). Nun stellen beide Vermögen eine „Natur“ dar, und dies bedeutet, daß ihr Gebrauch nach bestimmten Regeln geschieht. „So wie nun alle unsre Kräfte insgesamt, so ist auch insbesondere der Verstand bei seinen Handlungen an Regeln gebunden, die wir untersuchen können“. (Log. 1 f.). „Wir können nicht denken, oder unsern Verstand nicht anders gebrauchen als nach gewissen Regeln. Diese Regeln können wir nun aber wieder für sich selbst denken, d. h. wir können sie *ohne ihre Anwendung* oder in abstracto denken. Welches sind nun diese Regeln?“ (Log. 2 f.).

75. Wollte Kant seine Frage nach den Regeln, welche die Natur des Verstandes bilden, beantworten, so mußte er nach der Quelle Ausschau halten, aus welcher er die Kenntnis dieser Regeln schöpfen könnte. Hierbei fiel sein erster Blick gemäß der Natur der Sache auf die *Psychologie*, zumal ihm bekannt war, daß tatsächlich einige neuere Logiker die aristotelische Logik durch Hinzunahme psychologischer Kapitel zu erweitern gedachten. Jedoch verschmäht Kant diese Quelle durchaus und meint: „Es ist nicht Vermehrung, sondern Verunstaltung der Wissenschaften, wenn man ihre Grenzen ineinander laufen läßt“ (Krit.[2] Vorr. VIII). Die Logik enthält nämlich notwendige Regeln und schreibt vor, wie wir denken sollen. „Nähmen wir die Prinzipien aus der Psychologie, d. h. aus den Beobachtungen über unsern Verstand, so würden wir bloß sehen, *wie* das Denken vor sich geht und *wie es ist* unter den mancherlei subjektiven Hindernissen und Bedingungen; dieses würde also zur Erkenntnis bloß *zufälliger* Gesetze führen. In der Logik ist aber die

Frage nicht nach zufälligen, sondern nach notwendigen Regeln; — nicht, wie wir denken, sondern wie wir denken sollen. Die Regeln der Logik müssen daher nicht vom zufälligen, sondern vom notwendigen Verstandesgebrauche hergenommen sein, den man ohne alle Psychologie bei sich findet" (Log. 6). So gibt Kant mit aller Deutlichkeit und Bestimmtheit der allgemeinen Logik die Eigenschaft der völligen Unabhängigkeit ihrer Sätze von der Psychologie. Das ist der erste Sinn seines Begriffes der „reinen" Logik. Die gegenteilige Auffassung vom Verhältnis der Logik zur Psychologie bezeichnet man heute allgemein als psychologistische Logik.

Kant ist ausgesprochener Antipsychologist. Dennoch braucht man nur die letzten Worte des eben gebrachten Zitats noch einmal zu lesen, um zu erkennen, daß Kants Antipsychologismus verwundbar ist. Diese Worte weisen nämlich nicht undeutlich auf die Selbstbeobachtung als auf die Quelle für die Erkenntnis der notwendigen Verstandesregeln hin. Damit hat aber Kant den psychologistischen Logikern ein Türchen geöffnet. Das tut er noch mehr durch seine Erklärung, die logischen Regeln seien die Gesetze der „Natur" des Verstandes, und durch seine hiermit zusammenhängende Darlegung der Möglichkeit des Irrtums. Lesen wir doch bei ihm: „Wie aber Irrtum in formaler Bedeutung des Worts, d. h. wie die verstandeswidrige Form des Denkens möglich sei: das ist schwer zu begreifen, so wie es überhaupt nicht zu begreifen ist, wie irgendeine Kraft von ihren eigenen wesentlichen Gesetzen abweichen solle. . . . Hätten wir keine andere Erkenntniskraft als den Verstand, so würden wir nie irren. Allein es liegt außer dem Verstande noch eine andere unentbehrliche Erkenntnisquelle in uns. Das ist die Sinnlichkeit, die uns den Stoff zum Denken gibt und dabei nach anderen Gesetzen wirkt als der Verstand . . . Der Entstehungsgrund alles Irrtums wird daher einzig und allein in dem unvermerkten Einflusse der Sinnlichkeit auf den Verstand, oder, genauer zu reden, auf das Urteil, gesucht werden müssen. Dieser Einfluß nämlich macht, daß wir im Urteilen bloß subjektive Gründe für objektive halten und folglich den bloßen Schein der Wahrheit mit der Wahrheit selbst verwechseln" (Log. 76f. Krit. 350f.). Allein, wenn diese Erklärung des Irrtums zutrifft, wenn der Verstand eine Natur ist, die wie andere Naturen nach notwendigen Regeln, von denen sie nicht abweichen kann, handelt, und wenn diese in unserm Innern realisierten Handlungen nur durch Beimengung anderer seelischer Realeinflüsse von jenen Regeln abweichen, dann muß der Psychologe imstande sein, diese notwendigen[1]) Verstandesregeln induktiv zu erkennen, indem er abstrahiert „vom Einfluß der Sinne, vom Spiele der Einbildung, den Gesetzen des Gedächtnisses, der Macht der Gewohnheit, der Neigung usw." (Krit. 77). Zweifellos enthält also Kants Darstellung über den notwendigen

[1]) Diese „Notwendigkeit" kann ferner keine andere als die aller anderen „Naturen" sein, d. h. eine empirische, keine apodiktische.

Verstandesgebrauch Sätze, die, wenn ihr Inhalt richtig ist, es berechtigen, die allgemeinen Regeln des Denkens der Psychologie zu entlehnen. Werden aber die allgemeinen Regeln des Denkens aus den faktischen Denkvorgängen durch Abstraktion von allen andern psychischen Realeinflüssen erkannt, dann gewinnen sie den Charakter von Naturgesetzen der menschlichen Seele, insoweit dieselbe Denkgeist ist. Gerade diese Auffassung des Ursprunges und Sinnes der allgemeinen Denkgesetze ist das kennzeichnende Merkmal des Psychologismus. Ich kann die Konsequenzen desselben nicht besser kennzeichnen als durch die folgenden Worte eines seiner hervorragendsten Vertreter: „Wir können nicht umhin einzugestehen, daß alle die Sätze, deren widersprechende Gedanken widersinnig, und deshalb unvollziehbar sind, nur unter Voraussetzung der Beschaffenheit unsers Denkens notwendig sind, die wir tatsächlich in uns erleben, und damit unter Voraussetzung der Normen, die wir für das gültige Denken aus dieser Beschaffenheit ableiten können. Die Notwendigkeit der apodiktischen Urteile ist demnach keine unbedingte, sondern eine bedingte, keine ‚kategorische', sondern nur eine hypothetische." B. Erdmann, Logik I². Halle 1907, S. 532. Daß auch in Kants Auffassung der Geometrie als einer Wissenschaft, welche ihre allgemeinen Sätze in concreto an der Anschauung beweise, Empirismus steckt, zeigt Louis Couturat, Die philos. Prinzipien der Mathematik. Deutsch von C. Siegel, Lpz. 1908, S. 303 ff.

76. Zu weiteren Bestimmungen des Charakters der allgemeinen und reinen Logik benutzte Kant die Unterscheidung von Materie und Form der Erkenntnis[1]. Wir schicken voraus, was Kant unter Erkenntnis versteht. Erkennen bedeutet für ihn, einen Gegenstand, ein Objekt erkennen. Dieses Erkennen nun ist nicht identisch mit denken. Sondern denken heißt, daß man Begriffe bilde, urteile und schließe. Und erst, wenn diese Begriffe durch Urteile und Schlüsse auf Gegenstände angewandt werden, entsteht Erkenntnis. Die Gegenstände aber werden uns gegeben, und zwar als sinnliche Anschauungen. Daher schreibt Kant: „Anschauung und Begriffe machen also die Elemente aller unserer Erkenntnis aus, so daß weder Begriffe ohne ihnen auf einige Art korrespondierende Anschauung, noch Anschauung ohne Begriffe ein Erkenntnis abgeben können" (Krit.² 74). „Der Verstand vermag nichts anzuschauen, und die Sinne nichts zu denken. Nur daraus, daß sie sich vereinigen, kann Erkenntnis entspringen" (Krit.² 75).

Dem Unterschied von Anschauung und Begriff geht derjenige von Materie und Form bei Kant nicht einfach parallel.

[1] Vgl. Sev. Aicher, Kants Begriff der Erkenntnis verglichen mit dem des Aristoteles. Brln. 1907, 3. u. 4. Kap.

Der letztere muß daher gesondert dargestellt werden. Wir lesen bei Kant: „In jeder Erkenntnis muß unterschieden werden Materie, d. i. der Gegenstand, und Form, d. i. die Art, wie wir den Gegenstand erkennen. — Sieht z. B. ein Wilder ein Haus aus der Ferne, dessen Gebrauch er nicht kennt, so hat er zwar eben dasselbe Objekt wie ein anderer, der es bestimmt als eine für Menschen eingerichtete Wohnung kennt, in der Vorstellung vor sich. Aber der Form nach ist dieses Erkenntnis eines und desselben Objekts in beiden verschieden. Bei dem einen ist es bloße Anschauung, bei dem andern Anschauung und Begriff zugleich" (Log. 40f.). Was Kant durch Benutzung des aristotelisch-scholastischen Begriffspaares „Materie-Form" ausdrücken will, ist folgendes: Betrachten wir irgendeinen Erkenntnisinhalt, z. B. ein Dreieck, so unterscheiden wir darin auf der einen Seite mannigfaltige elementare Bestandteile — z. B. im Dreieck mehrere Linien, Punkte, Winkel und eine Fläche —, und bemerken auf der anderen Seite ein gewisses Verhältnis derselben zueinander, wodurch sie eine bestimmte Ordnung oder „Form" besitzen. In dem Erkenntnisinhalt: „Die Sonne erwärmt den Stein", bilden Sonne und Stein das Mannigfaltige, das wir in ihm unterscheiden, während die Beziehung der Kausalität dasjenige Moment ist, das diesen Elementen ihre bestimmte Ordnung verleiht; denn es regelt ihr zeitliches Verhältnis und unterscheidet ihre Beziehung von anderen Beziehungen, z. B. derjenigen zwischen Substanz und Akzidens. Diese mannigfaltigen Elemente nun des Erkenntnisinhaltes bezeichnet Kant als dessen „Materie", weil sie den bestimmbaren, durch bestimmte Beziehungen zu ordnenden Teil desselben bilden. Dagegen nennt er das sie ordnende Verhältnis ihre „Form" oder das formale Moment des Erkenntnisinhaltes. Woher aber stammt diese Form? Einzig und allein — so antwortet Kant — aus unsern das Mannigfaltige in sich aufnehmenden Erkenntnisvermögen. Das Mannigfaltige empfängt nämlich seine Form zunächst durch die Sinnlichkeit, durch die es in unserer sinnlichen Wahrnehmung räumliche und zeitliche Verhältnisse annimmt, und darauf durch den Verstand, durch den es mittels nichtsinnlicher Beziehungsformen nach den Verhältnissen der Kausalität, der Substanzialität usw. verknüpft wird. Sowohl die sinnliche als die denkende Verknüpfung des Mannigfaltigen geschieht mittels unbewußter, spontaner Funktionen, aus deren Ergebnis wir nachträglich von ihnen selbst Kenntnis gewinnen können. Daher sind sowohl die im Erkennt-

nisinhalt geschauten als auch die in ihm gedachten Verhältnisse und Beziehungen „apriorischer“ Natur, weil sie nicht durch Erfahrung von außen in unsern Geist eintreten, sondern umgekehrt von unserm Geiste selbst den mannigfaltigen Elementen, die zu ihm gelangen, angeheftet werden. Alle und jede Ordnung des Mannigfaltigen ist somit die Tat unsers diese Elemente in bestimmten allgemeinen Formen und nach bestimmten allgemeinen Grundsätzen ordnenden Geistes. Dagegen wird die mannigfaltige Materie, die wir nach den apriorischen Prinzipien ordnen und dadurch zum Aufbau der wissenschaftlichen Erkenntnis der Gegenstände verwenden, uns „gegeben“, und zwar nur in der sinnlichen Empfindung und Anschauung, da uns eine intelligible Anschauung nichtsinnlicher Gegenstände versagt geblieben ist. Das Mannigfaltige des sinnlichen Empfindungskreises ist daher allein derjenige Teil unserer Erkenntnis, den wir nicht aus uns selbst hervorbringen, sondern der uns durch eine Affektion unserer Sinnlichkeit gegeben wird. Dieses Gegebene ist dabei für sich selbst ein durchaus ordnungsloses, chaotisches Vielerlei[1]). Wir ordnen oder formen dasselbe nach Regeln und Begriffen, die wir nicht ihm entlehnen, überhaupt nicht entlehnen können, sondern zu ihm a priori hinzubringen (Krit. 1 ff., 33 ff., 38). Darum hängen diese Regeln oder Prinzipien, nach denen die mannigfaltigen Eindrücke der Sinne behufs ihrer Ordnung untereinander in bestimmte Beziehungen gesetzt werden, in keiner Weise von den gegebenen Gegenständen ab. Man kann sie daher auch nicht aus einer Untersuchung der Beziehung des Denkens zu einem vor ihm gegebenen und in der Welt vorhandenen Seienden erkennen, wie auch umgekehrt in den Formen und Gesetzen des Denkens nichts von den Eigenschaften und Verhältnissen der etwaigen an sich vorhandenen Gegenstände erkannt wird. Hier ist der schärfste Gegensatz zwischen Kant und Aristoteles erreicht; denn für Aristoteles gehen die Gegenstände unsers Denkens unserm Denken voran, und zwar nach Materie und Form. Er sieht in denselben Dinge, die nicht nur mannigfaltige Elemente, sondern auch ganz bestimmte Beziehungen und Verhältnisse in sich selbst enthalten. Daher ist es die Aufgabe

---

[1]) Man kann daher dieses Mannigfaltige in einem gewissen Sinne mit der aristotelischen „ersten Materie“ in Parallele setzen. Aber das dieselbe Formende waren für Aristoteles nicht wie für Kant Handlungen unsers Anschauungsvermögens und Verstandes, sondern reale, dem Seienden selbst immanente Prinzipien.

unsers Denkens, sich diesen Gegenständen in seinen Erkenntnisinhalten anzugleichen. In dieser Übereinstimmung besteht die Wahrheit der Erkenntnis. Daß darum die aristotelische und die kantische Logik nicht identisch sein können, liegt auf der Hand.

77. Kant zieht aus seinen Voraussetzungen die Konsequenz, die allgemeine Logik müsse von jeder Materie des Denkens abstrahieren und dürfe nichts darstellen als die reinen Regeln, nach denen sich unser Verstand notwendig betätigt und durch die er jede Erkenntnismaterie formt, die sich ihm darbietet. So hat es die reine allgemeine Logik zu einer gänzlichen „Reinheit", d. h. Unabhängigkeit ihrer Regeln nicht nur von der Psychologie, sondern auch von jeglichem Erkenntnisgegenstande gebracht. Sie leitet den Unterschied der Denkformen und die Denkgesetze nicht nur nicht von der besonderen Art der verschiedenen Gegenstände unsers Erkennens ab, sondern berücksichtigt den Erkenntnisgegenstand auch nicht einmal im allgemeinen. In ihr erfüllt sich, daß „wir alle Erkenntnis, die wir bloß von den Gegenständen entlehnen müssen, beiseite setzen und lediglich auf den Verstandesgebrauch überhaupt reflektieren" (Log. 3); denn sie macht uns mit den „allgemeinen und notwendigen Gesetzen" bekannt, welche sich auf nichts als auf die Form des Denkens überhaupt beziehen, und so ist sie „bloß eine Wissenschaft von der Form unsers Verstandeserkenntnisses oder des Denkens" (Log. 4). Sie ist „ein Kanon des Verstandes und der Vernunft, aber nur in Ansehung des Formalen ihres Gebrauchs, der Inhalt mag sein, welcher er wolle, empirisch oder transzendental" (Krit. 77). Der tiefere Grund, warum Kant diese gänzliche Unabhängigkeit der Logik von jeder Materie des Denkens fordert, liegt in seiner Ansicht, daß im andern Falle die Logik von der Erfahrung abhängig werde, und damit des Charakters strenger Wissenschaft verlustig gehe. Darum bestimmte Kant den Inhalt der Logik als einen **rein formalen.**

78. Der Begriff der formalen Logik läßt sich auch wesentlich anders als bei Kant verstehen. Bei Kant soll nämlich der formale Charakter der Logik bedeuten, daß dieselbe die allgemeinen Elemente, Gesetze und Weisen des Denkens unabhängig von allem Einfluß, den die zu erkennenden Gegenstände darauf haben könnten, darstellen müsse. Diesen Begriff der formalen Logik können wir uns darum nicht aneignen, weil wir überzeugt sind, das Denken sei von seinem Gegenstande, dem Seienden, abhängig, und könne daher unter völliger Abstraktion von letzterem unmöglich richtig dargestellt werden. Doch

läßt sich auch eine nach unsern Prinzipien entwickelte Logik als „formale Disziplin“ bezeichnen. Dieser Ausdruck soll dann bedeuten, man abstrahiere bei Darstellung der logischen Grundsätze und Denkformen von der spezifischen Organisation des menschlichen Denkgeistes und von jeder speziellen Art der Erkenntnisgegenstände. Kant aber geht noch weiter, da er erklärt: „Die allgemeine Logik abstrahiert von allem Inhalt der Verstandeserkenntnis ... und hat mit nichts, als der bloßen Form des Denkens zu tun“ (Krit. 78). Eine „bloße Form“ des Denkens, welche an sich ohne jede Beziehung zur „Materie“ des Denkens wäre, das eben ist es, was wir verwerfen, und worin wir uns von dem Kantischen Begriff der formalen Logik unterscheiden. Damit dürfte auch der Sinn, in welchem bei Kant von der formalen Logik gesprochen wird, völlig klar sein. Diese Logik ist formal, weil wir aus ihren Gesetzen und Formen keinerlei Kenntnis über die Gesetze und Formen gewinnen, unter denen das Seiende an sich selbst steht. Die aristotelische Logik gründet umgekehrt auf der Voraussetzung der Parallelität der logischen und metaphysischen Gesetze, einer Parallelität, die ihren Grund darin hat, daß die Logik sich bei Unterscheidung der obersten Begriffe, sowie der Urteils- und Schlußarten nach den Gegenständen der Erkenntnis richtet. Die praktische Bedeutung des Gegensatzes zwischen Kant und Aristoteles liegt darin, daß die Verbindung der Logik mit der Naturwissenschaft und Metaphysik bei Aristoteles eine organische ist, während sie von Kant in der Lehre von dem „Schematismus“ künstlich konstruiert werden muß.

79. Der Unterschied zwischen der Kantischen und unserer Auffassung der formalen Logik tritt in seiner Bedeutung am klarsten beim Begriff der Wahrheit zutage. Unsern Wahrheitsbegriff kann selbstverständlich Kant für seine formale Logik nicht verwenden, da er ja in derselben von jeder Beziehung des Denkens zu seinem Inhalte abstrahieren will. So wird für ihn die reine, formale Logik zur apriorischen Lehre vom richtigen Denken und an die Stelle des Begriffs der Wahrheit tritt der Begriff der formalen Richtigkeit. „Den Irrtum, der nicht die Form, sondern den Inhalt trifft, kann die Logik durch keinen Probierstein entdecken“ (Krit. 84). Gegen die Definition aber der „materialen Wahrheit“ als der „Übereinstimmung der Erkenntnis mit dem Gegenstande“ wendet Kant ein: „Da das Objekt außer mir und die Erkenntnis in mir ist, so kann ich immer doch nur beurteilen, ob meine Erkenntnis vom Objekt mit meiner Erkenntnis vom Objekt übereinstimme. Einen solchen Fehler im Erklären nannten die Alten Diallele“ (Log. 70). Daher gibt es nach ihm nur ein „allgemeines formales Kriterium der Wahrheit“; „denn die formale Wahrheit besteht lediglich in der Zusammenstimmung der Erkenntnis mit sich selbst bei gänzlicher Abstraktion von allen Objekten insgesamt und allem Unterschiede derselben. Und die allgemeinen formalen Kriterien der Wahrheit sind demnach nichts anders als allgemeine logische Merkmale der Übereinstimmung der Erkenntnis mit sich selbst oder — welches einerlei ist — mit den allgemeinen Gesetzen des Verstandes und der Vernunft“ (72. vgl. Krit. 82—85). Allerdings will Kant den „materialen Begriff der Wahrheit“, wonach sie die „Übereinstimmung der Erkenntnis mit ihrem Gegenstande“ sei, nicht ganz verwerfen.

Er meint sogar: „Diese [formalen] Kriterien aber betreffen nur die Form der Wahrheit, d. i. des Denkens überhaupt und sind sofern ganz richtig, aber nicht hinreichend. Denn obgleich eine Erkenntnis der logischen Form völlig gemäß sein möchte, d. i. sich selbst nicht widerspräche, so kann sie doch noch immer dem Gegenstande widersprechen" (Krit.[2] 84). Dieser Satz Kants muß unsere Verwunderung erregen, wenn wir beachten, daß Kant dem Gegenstande keinerlei Selbständigkeit und bestimmenden Einfluß gegenüber dem Denken einräumt, noch nach seinen Prinzipien einräumen kann. Aufheben läßt sich diese Inkonsequenz nur durch die Annahme, daß Kant in jenem Satze unter dem Gegenstande, dem das Denken seinem Inhalte nach widersprechen kann, den in der Anschauung räumlich und zeitlich geformten Gegenstand versteht. Freilich erhebt sich dann die neue Schwierigkeit, wie eine Diskrepanz im Funktionieren der apriorischen Formen der Sinnlichkeit und des Verstandes möglich sei. Im Grunde steckt diese Schwierigkeit schon in Kants Begriff der „synthetischen Urteile a posteriori", und namentlich in der Unterscheidung der „Prolegomena" (§ 18) zwischen Wahrnehmungs- und Erfahrungsurteilen. Vgl. Friedr. Paulsen, Imm. Kant.[4], Stuttg. 1904, I. 1. 5, S. 178f. Das aristotelische Prinzip, daß gerade die Abhängigkeit des Urteils vom objektiven Gegenstande der Grund für die Allgemeingültigkeit der Urteile sei, hat auch auf Kant eingewirkt und ihn mit sich selbst entzweit. Denn sonst hätte er nicht schreiben können: Wollen wir, daß ein Urteil jederzeit und für jedermann gültig sein solle, so beziehen wir es auf ein Objekt; „denn wenn ein Urteil mit einem Gegenstande übereinstimmt, so müssen alle Urteile über denselben Gegenstand auch untereinander übereinstimmen" (Proleg. § 18).

80. Kants Auffassung der formalen Logik als einer Lehre von den gegenstandsfreien oder reinen Formen des Denkens und der Wahrheit als formaler Richtigkeit ist die Konsequenz aus seinen Voraussetzungen über das Verhältnis zwischen „Materie und Form" in den Erkenntnisgegenständen. Weil wir diese Voraussetzungen nicht teilen, darum ist unsere Auffassung eine andere. So steht Voraussetzung gegen Voraussetzung, Standpunkt gegen Standpunkt. Doch auf welcher Seite ist der sichere Standpunkt? Auf Kants Seite nicht. Zwar läßt sich in abstracto behaupten, die unserm Denken dargebotene Materie der Erkenntnis trete als ein völlig beziehungs- und ordnungsloses Chaos von Mannigfaltigem an unser sinnliches und geistiges Erkenntnisvermögen heran und werde erst in und von diesem untereinander in bestimmte Beziehungen gesetzt. Sieht man sich aber die konkrete Wirklichkeit mit ihrer individuellen Fülle und Bestimmtheit der Beziehungen näher an, so erscheint jene geschäftige Fürsorge der Erkenntnisvermögen für die von aller Ordnung verlassenen Waisen des Empfindungsgebietes als eine Unmöglichkeit. Denn wonach richtet sich das sinnliche An-

schauungsvermögen, wenn es z. B. die Sterne im Weltenraum, die Bäume im Walde räumlich verteilt? Ein Buch, das ich lese, ist nichts anderes als eine bestimmte Folge bestimmter Buchstaben, Worte und Sätze. Nach Kant müßte mein Anschauungsvermögen es sein, welches dem, was beim Lesen Empfindung ist, diese Form der Buchstaben und diese Folge gäbe, und zwar ohne daß den empfundenen Elementen selbst irgend etwas anhaftete, wodurch sie mein Anschauungsvermögen in seiner formenden Funktion leiten könnten. Jeder fühlt, daß eine solche Ansicht absurd ist. Man könnte es verstehen, wenn Kant sich begnügte zu sagen, die dem Gegebenen immanente Form werde in den Erkenntnisvermögen in eine andere Form umgebildet. Wenn man auch den Zweck und Nutzen einer solchen Transformation und Verdopplung nicht einzusehen vermöchte, so wäre ihre Annahme doch wenigstens nicht prinzipiell unhaltbar. Wer aber wie Kant am Erkenntnisgegenstande zwischen der Materie und Form unterscheidet, diese Materie uns a posteriori durch die Sinne gegeben werden läßt, und zwar durch eine Einwirkung der realen Dinge, die unsere Rezeptivität affizieren [1]), wer für die Übereinstimmung der menschlichen Individuen in der räumlichen, zeitlichen und sonstigen Ordnung der unermeßlichen Objekte der Außenwelt einen zureichenden Grund verlangt, der zugleich mit den andern eben genannten Voraussetzungen harmoniert, wer, sage ich, dieses alles zugrunde legt, der kann in der Kantischen Behauptung von der absoluten Beziehungslosigkeit der uns durch die Sinne gegebenen Erkenntnismaterie nichts anders als eine große Absurdität erblicken. Denn bieten die Eindrücke unserer Sinne dem Geiste keinerlei, schlechthin keinerlei — so lehrt es ja

---

[1]) „Ich sage: es sind uns Dinge als außer uns befindliche Gegenstände unserer Sinne gegeben, allein von dem, was sie an sich selbst sein mögen, wissen wir nichts, sondern kennen nur ihre Erscheinungen, d. i. die Vorstellungen, die sie in uns wirken, indem sie unsere Sinne affizieren. Demnach gestehe ich allerdings, daß es außer uns Körper gebe, d. i. Dinge, die, obzwar nach dem, was sie an sich selbst sein mögen, uns gänzlich unbekannt, wir durch die Vorstellungen kennen, welche ihr Einfluß auf unsere Sinnlichkeit uns verschafft, und denen wir die Benennung eines Körpers geben, welches Wort also bloß die Erscheinung jenes uns unbekannten, aber nichtsdestoweniger wirklichen Gegenstandes bedeutet. Kann man dieses wohl Idealismus nennen? Es ist ja gerade das Gegenteil davon." Prolegomena. § 13, Anm. III, Ausgabe K. Schulz. Lpz. S. 67. Vgl. Hans Drexler, Die doppelte Affektion des erkennenden Subjekts im Kantischen System. Diss. Beuthen, 1904, S. 15—18.

Kant — Anhaltspunkte für die allgemeine und konkrete Form, in der er sie untereinander in Beziehung zu setzen hat, so ist und bleibt dieses ordnende Beziehen ein reiner Zufallswurf und Willkürakt des einzelnen Individuums. Das aber kann unmöglich dem Aufbau, sondern nur dem Ruin einer wissenschaftlichen Erkenntnis der Welt dienen[1]). So werden wir also im bewußten Gegensatz zu Kant auch in der formalen Logik nicht vergessen, daß dem Denken bei aller Abstraktion von der besonderen Art seiner Gegenstände doch nicht die Aufgabe abgesprochen werden darf, sich nach den Gegenständen zu richten.

§ 8. Kants Ansicht über das Verhältnis der Logik zur Erkenntnislehre.

81. Von größerer Wichtigkeit für die Beurteilung der „Kritik" Kants ist eine Untersuchung des Verhältnisses, das Kant zwischen der Logik und der Erkenntnistheorie annahm. Kant trennt beide Wissenschaften voneinander, indem er der formalen Logik die transzendentale gegenüberstellt. Ihren Unterschied sucht er folgendermaßen zu bestimmen: Die formale Logik beschäftigt

---

[1]) Die von uns gegen die Grundlagen der Kantischen Erkenntnislehre erhobenen Schwierigkeiten sind natürlich schon oft angeführt worden. Ich beschränke mich darum hier darauf, einen neueren Philosophen zu erwähnen, der mit besonderer Klarheit und Bestimmtheit das Unhaltbare des Kantischen Standpunktes hervorhebt. Es ist dies Osw. Külpe in seiner kleinen, aber ausgezeichneten Arbeit: „Immanuel Kant, Darstellung und Würdigung" (Lpz. 1907). Vgl. S. 50 und 78f. Richtig bemerkt Külpe, daß Kant sich selbst untreu geworden ist. „Vollends sprechen die Analogien der Erfahrung von einem Substrat alles Realen, das als Träger der Beharrlichkeit in der Zeit gedacht wird, von einer in ihrem Quantum unveränderlich bleibenden Materie, von einem objektiven, zum Unterschiede von einem subjektiven, Zeitverhältnis. Hier hat Kant implicite zugestanden, was wir bei seiner Lehre von Raum und Zeit gegen ihn einwenden mußten, daß nämlich Ordnung und Gesetzmäßigkeit schon in der Materie der Wahrnehmung, schon in dem der Sinnlichkeit Gegebenen anzutreffen ist und nicht erst von uns in das Chaos der Sinneseindrücke gebracht wird" (71). Und noch wichtiger ist uns der Satz Külpes: „Aus alledem ergibt sich, daß die Voraussetzung subjektiver Denkformen, die ein für allemal bei der Betätigung des Verstandes in Kraft treten, nicht zutreffend ist, daß vielmehr gerade dem Denken alle diese Bestimmungen nur durch seine Gegenstände gegeben werden" (80). Wer dies erkannt hat, der denkt aristotelisch, nicht mehr kantisch. Vgl. auch Fr. Paulsen, Imm. Kant.[4] Stuttg. 1904, S. 189ff. Ferner Geyser, Naturerkenntnis und Kausalgesetz. Münster 1906, S. 30ff. O. Willmann, Geschichte d. Idealismus.[2] 1907, III, 457.

sich nur mit der Form des Denkens und abstrahiert von jeder Beziehung des Denkens auf die Gegenstände. Sie macht infolgedessen in ihren Regeln keinen Unterschied zwischen Gegenständen, die wir durch Erfahrung kennen, und solchen, deren Erkenntnis nicht auf Erfahrung beruht. Darum wirft sie auch nicht die Frage nach dem Ursprung unserer Erkenntnis der Gegenstände auf. Alles dieses nun, wonach die formale Logik nicht fragt, darauf zielt die transzendentale Logik ab. Diese entwickelt das System der apriorischen Begriffe und Grundsätze des Denkens, und zwar um zu zeigen, wie durch sie eine reine, d. h. von der Erfahrung unabhängige und dadurch allein echt wissenschaftliche Erkenntnis der Gegenstände möglich wird (Krit. 79f. Log. 9). Darum will Kant nur solche Erkenntnisse a priori als transzendentale bezeichnet wissen, die einerseits nicht empirischen Ursprunges sind, anderseits aber durch Anwendung auf die in der Anschauung gegebenen Gegenstände wissenschaftliche Erkenntnis möglich machen. Damit spricht Kant aus, daß bei ihm „transzendental" ein Ausdruck für die Methode sein soll, indem dasjenige transzendental heißt, was eine Voraussetzung für die Möglichkeit wissenschaftlicher Erkenntnis von Gegenständen bildet[1]. „Eine solche Wissenschaft, welche den Ursprung, den Umfang und die objektive Gültigkeit solcher Erkenntnisse bestimmte, würde transzendentale Logik heißen müssen, weil sie es bloß mit den Gesetzen des Verstandes und der Vernunft zu tun hat, aber lediglich, sofern sie auf Gegenstände a priori bezogen werden" (Krit. 81).

82. Ist der Unterschied der transzendentalen Logik von der formalen ein fundamentaler? Offenbar nicht; denn die „Formen", von denen die erstere handelt, können oder dürfen nach der Kantischen Definition der allgemeinen, formalen Logik und nach der Kantischen Auffassung des Denkens und seines Verhält-

---

[1]) Wenn ferner Kant Begriffen und Grundsätzen das Prädikat „a priori" beilegt, so will er sie damit nicht als angeborene Erkenntnisinhalte bezeichnen. Sie gelten ihm vielmehr „bloß als Handlungen des reinen Denkens" (Krit.[2] 81), d. h. als Weisen des Verstandes, sich gegenüber dem Anschauungsmaterial verknüpfend zu betätigen. Diese Handlungen vollziehen sich spontan und unwillkürlich, und aus ihrem Produkt erkennen wir sie in der inneren Erfahrung, wobei wir sie in die Form von Begriffen und Grundsätzen kleiden. So bringen wir uns das, was a priori ist — die verschiedenen synthetischen Handlungen des Verstandes —, a posteriori zum Bewußtsein. Über die Unklarheiten in der Benutzung dieses Begriffes durch Kant vgl. Vaihinger, Kommentar z. Krit. d. rein. Vern. II, 89—101.

nisses zum Seienden keine anderen als jene „Formen des Denkens" sein, die in der formalen allgemeinen Logik dargestellt werden. Haben ja doch die in der formalen Logik festzustellenden Formen und Regeln des Denkens keinen anderen Zweck und Gebrauch, als die formlose „Materie" zu formen. Sie müssen darum mit den Formen und Grundsätzen, von denen die „transzendentale Logik" handelt, identisch sein [1]). Nur ihre Behandlung und Darstellung könnte eine andere sein, insofern nämlich die allgemeine, formale Logik sie für sich allein, die transzendentale Logik sie hingegen hinsichtlich ihrer Anwendung auf die Gegenstände betrachtete. Ein wesentlicher Unterschied ist dies aber darum nicht, weil ja die logischen Formen und Gesetze durch die Gegenstände, gemäß den Voraussetzungen Kants, nicht modifiziert werden. Auch würde man diesen Formen in der formalen Logik ihren ganzen Sinn nehmen, weil sie ihrem Wesen nach berufen sind, die Gegenstände zu formen [2]). So wird es verständlich, daß die Kantianer mit Kants Unterscheidung der beiden Logiken aufräumen mußten, und nur noch eine Logik, die **erkenntnistheoretische Logik**, anerkennen.

83. Die von Kant festgehaltene Unterscheidung der formalen und materialen reinen Logik hatte für ihn die große praktische Bedeutung, daß sie ihn zu dem Glauben verleitete, er könne die Begriffe und Grundsätze der transzendentalen Logik aus denjenigen der formalen Logik ableiten, womit er sich in Wirklichkeit im Kreise drehte. In der Tat unternimmt Kant diesen Versuch bei seinem „Leitfaden der Entdeckung aller reinen Verstandesbegriffe". Diesen glaubt er nämlich darin zu finden, daß er aus den zwölf Formen des Urteils, die er in der formalen Logik unterschied, in der transzendentalen Logik die zwölf Kategorien ableitet. „Auf solche Weise entspringen gerade so viel reine Verstandesbegriffe, welche a priori auf Gegenstände der Anschauung überhaupt gehen, als es ... lo-

---

[1]) Sie fallen also nicht bloß denselben „ganz genau parallel aus", wie Kant Proleg. § 21 meint.

[2]) „Was nützt es da, wenn diese Logik es nur mit der ‚bloßen Form des Denkens' zu tun habe? Was kann überhaupt eine Form bedeuten, die nicht als solche die Form des Inhalts wäre." H. Cohen, Kommentar z. Krit. d. rein. Vern. Lpz. 1907, S. 43. Die „formale Logik" ist ein „Gespenst"; denn „kann es Formen geben, die nicht die Sache bedeuten? Die Sache ist und bleibt die Erkenntnis". H. Cohen, Logik d. rein. Erkenntnis. Brln. 1902, S. 12 u. 13. Vgl. auch Jonas Cohn, Voraussetzungen u. Ziele des Erkennens. Lpz. 1908, S. 10f.

gische Funktionen in allen möglichen Urteilen gab" (Krit.[2] 105). Von einem derartigen „Ursprung" der Grundbegriffe des denkenden Erkennens in den Grundformen des urteilenden Denkens läßt sich nun offenbar nur sprechen, wenn beide nicht identisch sind. Das aber müssen sie, wie wir gezeigt haben, für Kant sein. Sind dieselben aber identisch, so hat Kant den Ursprung und das System der Erkenntnisformen durch Zurückführung derselben auf die Urteilsformen mit nichten verständlich gemacht. Vielmehr wäre es seine erste und eigentliche Aufgabe gewesen, den Ursprung und das System der von ihm unterschiedenen zwölf Urteilsformen und ebenso die Herkunft der drei Denkgesetze, die er kennt, aufzudecken und begreiflich zu machen. Für die Lösung dieser Aufgabe genügt es nicht, als Quellen der formalen Logik stolz alle Psychologie und jegliche Erfahrung abzulehnen, diese Logik zu bezeichnen als eine „demonstrierte Disziplin, in der alles völlig a priori gewiß sei" (Krit. 78 Log. 7) und sie „Analytik" zu nennen; denn „sie entdeckt durch Zergliederung alle Handlungen der Vernunft, die wir beim Denken überhaupt ausüben. Sie ist also eine Analytik der Verstandes- und Vernunftform" (Log. 10). Kant hätte dies im einzelnen auch zeigen müssen, wonach wir uns jedoch vergeblich umsehen. So ist auch er in der Tat nicht weiter gelangt als bis zur Aufzeigung der in den Wissenschaften von den Menschen tatsächlich angewandten Gesetze und Weisen des Denkens.

Den Grund dafür, daß Kant die Gesetze und Formen der formalen Logik nicht systematisch deduzierte, sondern nur aufzählte, sowie dafür, daß er die unter Voraussetzung seiner Prinzipien notwendige Identität der formalen Logik mit der transzendentalen so sehr verkannte, finde ich in dem Einfluß, den die hergebrachte formale Schullogik auf Kants Denken ausübte. Diese beschäftigte sich freilich nur mit den Formen und Gesetzen unsers Denkens, nämlich in dem Sinne, daß sie von ihrer Besonderheit gegenüber den besonderen Arten der Gegenstände, die wir durch Denken wissenschaftlich erkennen, absah. Nur war diese allgemeine Logik keine „formale Logik", wie Kant sie wünschte; denn einerseits entnahm sie die Formen des Urteils der Erfahrung und erkannte anderseits, namentlich in den Denkgesetzen, eine Abhängigkeit des Denkens vom Sein an. Ganz besonders gilt dies von der aristotelischen Logik, von deren Grundgedanken auch die Logik der Zeit Kants noch erfüllt war. Diesen prinzipiellen Gegensatz der herkömmlichen formalen Logik

zu seinem Begriff des „Formalen“ hat Kant jedoch nicht beachtet, wie seine Worte verraten: „Übrigens hat die Logik von Aristoteles Zeiten her an Inhalt nicht viel gewonnen und das kann sie ihrer Natur nach auch nicht. Aber sie kann wohl gewinnen in Ansehung der Genauigkeit, Bestimmtheit und Deutlichkeit. Es gibt nur wenige Wissenschaften, die in einen beharrlichen Zustand kommen können, wo sie nicht mehr verändert werden. Zu diesen gehört die Logik und auch die Metaphysik. Aristoteles hatte keinen Moment des Verstandes ausgelassen, wir sind darin nur genauer, methodischer und ordentlicher“ (Log. 18. Krit.[2] Vorr. VIII). Tatsächlich ist denn auch das, was Kant als „allgemeine, formale Logik“ bietet, im wesentlichen die hergebrachte Schullogik des Leibniz-Wolffschen Rationalismus, von der Kant schreibt: „Die allgemeine Logik von Wolff ist die beste, welche man hat“ (Log. 18). So spricht Kant in der „Einleitung“ von den „allgemeinen formalen Kriterien der Wahrheit einer Erkenntnis“, findet dieselben in der „Übereinstimmung mit den allgemeinen Gesetzen des Verstandes“ (Log. 69 ff. Krit. 82 f.), und zählt als solche Gesetze auf die Sätze: 1. des Widerspruchs und der Identität, 2. des zureichenden Grundes, 3. des ausschließenden Dritten (Log. 72—76). Die Logik selbst „beschäftigt sich alsdann bloß mit den Regeln des Denkens bei Begriffen, Urteilen und Schlüssen, als wodurch alles Denken geschieht“ (Log. 41; 139—212). Woher hat aber Kant diese Unterscheidung von Begriff, Urteil und Schluß? Woher seine Einteilung der Urteile „in Ansehung ihrer bloßen Form“? Natürlich entnahm er all dieses einfach der hergebrachten Logik, und folglich mit ihr der Erfahrung. Soweit er die Urteilstafel selbständig verändert hat, tat er es im Hinblick auf das, was er in der transzendentalen Logik aus ihr „ableiten“ wollte. Kant „findet das Gesuchte in den Urteilen nur deshalb, weil er es selbst hineingelegt hat. Durch diesen Fehler gibt Kant das System seiner Kategorien preis, auch er hat kein Prinzipium mehr, keine Garantie für ihre Vollzähligkeit“ [1]).

Hier verlassen wir die historische Betrachtung der fundamentalsten Gegensätze in der Auffassung des Verhältnisses von

---

[1]) Hauck, Die Entstehung der Kantischen Urteilstafel. Kantstudien 11, (1906) 207. Vgl. Mor. Steckelmacher, Die formale Logik Kants in ihren Beziehungen zur transzendentalen. Breslau 1879. W. Schuppe, Das Verh. zw. Kants form. u. transzendentaler Logik. Philos. Monatsh. XVI (1880).

Denken und Sein, Logik und Erkenntnislehre. Denn das Gesagte genügt, um zu erkennen, in welche große Entwicklungslinie wir unsere eigenen logisch-erkenntnistheoretischen Anschauungen einfügen. Zugleich bieten diese historischen Ausführungen das Fundament für eine Reihe kritischer Bemerkungen und Erörterungen, die wir in den folgenden Analysen nicht vermeiden können.

II. Teil.

Logische Analyse des Begriffs.

Kapitel I.

Die Stellung des Begriffs im Prozeß der Erkenntnis.

84. Bei der psychologischen Analyse bestimmten wir die Begriffe als nichtintentionale Gedankeneinheiten (Nr. 27). Gewiß können und sollen die Begriffe Träger von Intentionen sein. Doch sind sie als solche nicht mehr einfach Begriffe, sondern Prädikate von Urteilen. Es fragt sich nun zuerst, wie sich die logische Untersuchung der Begriffe von der psychologischen unterscheide.

Die Psychologie beschreibt und erklärt die Begriffe nach ihrem Sein und Werden als Bewußtseinsexistenzen. Die Logik dagegen kümmert sich um die psychische Entwicklungsgeschichte der Begriffe nicht und steht den Beziehungen zwischen den Begriffen und dem sie erzeugenden und erlebenden psychischen Subjekt gleichgültig gegenüber. Dafür richtet sie ihr Interesse auf den Inhalt der Begriffe als solchen. Sie untersucht die allgemeine, innere Struktur des Begriffsinhaltes, erforscht, ob es verschiedene Arten solcher Inhalte gebe, und welche Beziehungen zwischen diesen Arten bestehen. Dann sucht sie aufzudecken, wie der Begriffsinhalt seinem Zweck, der wissenschaftlichen Erkenntnis der Gegenstände, diene. Ferner schenkt die Logik dem Verhältnis zwischen dem Begriff und seiner Bezeichnung ihre Aufmerksamkeit, und entbehrt somit nicht eines genügenden Stoffes für eine Reihe logischer Untersuchungen des Begriffs.

Die Hauptfrage bezüglich der Begriffe ist, welche Aufgabe dieselben im Erkenntnisprozeß zu erfüllen haben.

Diese besteht sicherlich nicht darin, daß die Begriffe als isolierte Gedankeneinheiten ein einsames Dasein führen. Vielmehr stehen sie im Dienst der Erkenntnis des Seienden. Darum sollen sie in erster Linie die Prädikate von Urteilen sein, in denen die Gegenstände der Erkenntnis bestimmt werden. In zweiter Linie fungieren die Begriffe aber auch als Subjekt von Urteilen, indem sie entweder selbst das Seiende sind, über welches geurteilt wird, oder die Stelle des eigentlichen Seienden, auf welches das Urteil zielt, vertreten. Demnach muß der erste Punkt der logischen Begriffsanalyse in der Klärung des Verhältnisses zwischen den Begriffen und den Gegenständen (dem Seienden) bestehen.

§ 1. Begriffe als Darstellungen des „Wesens" der Gegenstände. Definition.

85. Der Inhalt der Begriffe faßt eine gewisse Anzahl von Teilgedanken zu einer Gedankeneinheit zusammen. Jene Teilgedanken fungieren als ebenso viele Merkmale (notae) dieser Einheit (Nr. 30). Eben dadurch unterscheiden sie diese Einheit von andern Einheiten. Infolgedessen eignen sich die Begriffe dazu, Gegenstände zu bestimmen, indem sie dieselben durch ihren Inhalt von andern Gegenständen unterscheiden. Ihre Merkmale machen uns mit einem bestimmten Gegenstand bekannt. Man denke nur an die Begriffe der einzelnen historischen Persönlichkeiten und Geschehnisse oder der verschiedenen Arten geometrischer Figuren.

Tritt uns irgendwo ein Gegenstand entgegen, den wir nicht kennen, so fragen wir sofort: Was ist dies? Wir beobachten z. B. die Kleinlebewelt des Wassertropfens unter dem Mikroskop, bemerken ein uns unbekanntes Lebewesen und wenden uns darum an einen Zoologen mit der Frage: Was ist dies für ein Infusor? Er antwortet uns: eine Vorticella. Mit diesem Namen verbindet der Zoologe den Begriff einer gewissen Art von Infusionstierchen und bestimmt mit Hilfe desselben das von uns gesehene Objekt. In dieser Weise geben die Begriffe die Antwort auf die Frage nach dem Was (quid est?) der Gegenstände unsers Erkennens. Aber noch eine zweite Frage drängt sich uns beim Suchen nach Erkenntnis in der Regel auf die Lippen, nämlich die Frage nach der Existenz des Gegenstandes (an est). Freilich wird in einem Falle, wie ich ihn eben beschrieb, niemand fragen: Existiert ein solches Tier? Denn der unmittelbare Augen-

schein hat ihm die Antwort schon vorweggenommen. Hört er aber zu, wie ein Zoologe von den unglaublichen Tiergestalten der Meerestiefe erzählt, so kann ihm das so wunderbar vorkommen, daß er in die Frage ausbricht: „Gibt es denn überhaupt solche Wesen?“ Jetzt fragt man nicht mehr nach dem Begriff eines Gegenstandes, sondern danach, ob einem Begriff ein Gegenstand entspreche. Im ersten Falle suchte man zum Gegenstande den Begriff, im zweiten sucht man zum Begriff den Gegenstand. Am deutlichsten erkennt man diesen Unterschied in der Lehre von Gott. Man kann ja selbstverständlich über Gott nicht die geringste Aussage machen, wenn man nicht mit diesem Wort irgendeinen bestimmten Begriff verbindet. Selbst der Atheist muß dies tun, um behaupten zu können, es gebe keinen Gott. Durch diesen Begriff wird nun mittels einer Reihe von Merkmalen ein gewisser Gegenstand bestimmt. Dies heißt: Jener Begriff sagt aus, um was für einen Gegenstand es sich handele. Doch ist mit dieser Erkenntnis noch mit nichten auch bereits entschieden, daß ein solcher Gegenstand außerhalb unsers Begriffs existiere. Vielmehr erhebt sich nunmehr die Frage: Existiert ein Gegenstand von der Art, wie ihn jener Begriff bestimmt? In der Antwort auf diese Frage scheiden sich die Wege des Theisten und Atheisten. Vgl. Nr. 138.

86. Die Begriffe haben, wie wir soeben feststellten, im Prozeß der Erkenntnis die Aufgabe, die Frage, was ein Gegenstand sei, zu beantworten. Demnach stellt der Begriffsinhalt die „Washeit“ oder das Wesen (οὐσία, essentia, quiditas) der Erkenntnisgegenstände dar. Er tut dies mittels der in ihm vereinigten Merkmale. Daher läßt sich der Begriff in der Logik definieren als der „Komplex der wesentlichen Merkmale eines Gegenstandes“: complexus notarum essentialium.

Die Definition, die Begriffe seien die gedankliche Darstellung des Wesens der Erkenntnisgegenstände, wäre unverfänglicher, als sie es tatsächlich ist, wenn dem Ausdruck „Wesen“ nicht ein Doppelsinn anhaftete. Es rührt dies von der uralten Einmischung der Metaphysik in die Logik her. Erinnern wir uns hier nämlich unserer Darstellung der Prinzipien der platonischen und aristotelischen Logik, so wissen wir, daß dieselbe den Gegenstand der eigentlichen Wissenschaft in den Artbegriffen der Naturdinge fand, indem sie voraussetzte, denselben entspreche ein real vorhandenes Allgemeines. Dieses Allgemeine nannten die Alten das „Wesen“ der Dinge. Wenn also die Logik sagt,

die Begriffe stellten das „Wesen der Gegenstände" dar, so bedeutet das für die aristotelische Logik, sie hätten dasjenige Reale zu bestimmen, das unter den sinnlichen Eigenschaften der Dinge als das artbegründende Allgemeine existiert. Allein, eine solche Auffassung der Begriffe überschreitet die Grenzen der Logik; denn sie ist eine metaphysische, weil sie von metaphysischen Ansichten über die Natur der Dinge abhängt. Und zwar ist die Berechtigung dieser Ansichten sicherlich nicht unmittelbar evident. Aber auch, wenn wir davon absehen, so ist doch klar, daß es für die allgemeine Logik zu eng wäre, wenn wir den Begriff als denjenigen Wissensinhalt definieren wollten, in welchem das reale artbildende Wesen der Naturdinge erfaßt wird. Denn es gibt ja doch noch viele andere Gegenstände, und auch die Individuen müssen wissenschaftlich bestimmt werden können[1]).

87. Um an der Definition, die Begriffe sollten das Wesen der Erkenntnisgegenstände repräsentieren, festhalten zu können, ist es nötig, dem Ausdruck „Wesen" einen so allgemeinen Sinn zu geben, daß die Logik von ihrer Einschnürung durch die antike Metaphysik befreit wird. Alles, was erkannt wird, hat ein „Wesen". Keinem Gegenstande, sofern er nur einer wissenschaftlichen Behandlung zugänglich ist, fehlt dasselbe. Jedem eignet es, sei er seiner Existenz nach ein reales Ding, eine bloße Eigenschaft, ein Bewußtseinserlebnis, ein Begriff oder sonst eine Art des Seienden. Das Wesen eines Gegenstandes ist nämlich für die logische Betrachtung einfach diejenige Summe erkennbarer Merkmale desselben, durch welche er dieses Seiende im Unterschiede von anderem Seienden ist. Streng genommen gehört also zum Wesen eines Urteilsgegenstandes alles, was von ihm ausgesagt werden kann, d. h. alles, wodurch er sich von irgendwelchen anderen Gegenständen unterscheidet. Bei der

---

[1]) Thomas von Aquin ist der Unterschied von genus reale und genus logicum nicht verborgen geblieben; z. B. S. Th. 1 qu. 66 a. 2 ad 2 und 1 qu. 88 a. 2 ad 4. Gleichwohl kann sich auch die neuere scholastische Logik von der in der Verquickung der Logik mit der Metaphysik begründeten zu engen Auffassung der den Inhalt der Begriffe bildenden Wesenheit noch nicht ganz frei machen. So lesen wir bei Lehmen S. J.: Versteht man unter Begriff im engeren Sinne „die intellektuelle Auffassung eines Dinges nach seiner Wesenheit", so ist „Wesenheit eines Dinges das, was durch die Definition desselben ausgedrückt wird, mithin das, was aufgefaßt wird als jenes Innere, das allen Eigenschaften und Tätigkeiten desselben zugrunde liegt." Logik[2]. Freib. 1904, S. 18f.

faktischen Bildung der Begriffe hebt man aber immer nur einen Teil der Unterscheidungsmerkmale heraus. Welchen, das ergibt sich aus den verschiedenen Zielen der Wissenschaften beim Bestimmen der Gegenstände. Zeigen wir dies näher.

88. Aus der Tatsache, daß den Wissenschaften in den Gegenständen Dinge von verschiedenem Wesen gegenüberstehen, erwächst dem wissenschaftlichen Denken die Aufgabe, dieses Wesen im einzelnen zu bestimmen, d. h. nach Erkenntnis und logischer Fixierung desjenigen zu suchen, wodurch sich die verschiedenen Gegenstände voneinander unterscheiden. Die Lösung dieser Aufgabe bezeichnet man als das Definieren der Gegenstände. Darum bedeutet dieser Ausdruck nach seinem allgemeinsten Sinne eine bestimmte logische Funktion, nämlich die Funktion der Bestimmung dessen, was einen Gegenstand von anderen Gegenständen unterscheidet. Wo immer bei der Aussage eines Prädikates von einem Gegenstande diese Bestimmung bezweckt wird, dort wird ein definitorisches Urteil gebildet.

Die Bedürfnisse des wissenschaftlichen Denkens erfordern zur Erfüllung der definitorischen Aufgabe in den verschiedenen Wissenschaften in der Regel nicht die Bestimmung des gesamten in den Gegenständen ruhenden erkennbaren Inhaltes. Wenn wir vielmehr über die Gegenstände Urteile fällen, so haben wir dabei durchgängig einen bestimmten Erkenntniszweck im Auge. Der Historiker beachtet z. B. einen individuellen Vorgang, um ihn als individuellen zu bestimmen, während der Psychologe denselben Gegenstand einem Urteil zugrunde legt, für welches das in Betracht kommt, was jener Vorgang mit anderen ähnlichen Vorgängen gemeinsam hat. Daher dienen dem Zweck des Historikers bei seinen Urteilen über diesen Vorgang gerade diejenigen Unterschiedsmerkmale desselben, die dem Zweck des Psychologen nicht dienlich sind; und somit ist das, was an jenem Vorgang für den Historiker das „Wesentliche“ ist, für den Psychologen etwas „Unwesentliches“. Verallgemeinern wir dieses Verhältnis, so bekommen wir den Satz: Von den möglichen Unterschiedsmerkmalen eines Gegenstandes bilden für eine jede Wissenschaft stets diejenigen das Wesen desselben, welche sein Was in der den Zwecken der betreffenden Wissenschaft entsprechenden Weise bestimmen. Das Urteil, in welchem diese logische Bestimmung des Gegenstandes erfolgt, wird **Definition** genannt; denn es

definiert (ὁρίζει = begrenzt), d. h. unterscheidet den Gegenstand durch Kennzeichnung seines Erkenntnisinhaltes von allen anderen Gegenständen, die in den Gesichtskreis der betreffenden Wissenschaft fallen.

89. Wir sagten, daß man beim „Wesen" der Gegenstände im allgemeinen an das reale Wesen der Dinge denkt, und infolgedessen annimmt, die Definition der Dinge müsse für alle Wissenschaften die gleiche sein. Obwohl nun diese der alten Logik eigentümliche Auffassung des Wesens für den Standpunkt der allgemeinen Logik zweifellos zu eng ist, so läßt sich ihr doch ein guter Sinn geben. Fassen wir nämlich die Zwecke der Naturwissenschaft ins Auge, speziell den Zweck, die allgemeine Natur der verschiedenen Arten der Naturgegenstände nach objektiven Kennzeichen zu bestimmen, so können nur solche Eigenschaften dieser Dinge als wesentliche betrachtet werden, die erstens bei allen Individuen der betreffenden Art und nur bei diesen empirisch zu finden sind, und die zweitens für die übrigen Eigenschaften dieser Individuen grundlegende Bedeutung haben[1]). Darum sind für diesen besonderen Fall der wissenschaftlichen Intention die individuellen Eigenschaften der einzelnen Artangehörigen allerdings unwesentliche Merkmale.

90. Nicht nur im Bereich verschiedener Wissenschaften, sondern sogar auf demselben Erkenntnisgebiet sind von demselben Gegenstande verschiedene Begriffe möglich, wenn man verschiedene Merkmale oder Merkmalkomplexe kennt, die je für sich genügen, ihn von den anderen Gegenständen jener Wissenschaft zu unterscheiden. Man denke an die Möglichkeit, z. B. den Kreis durch verschiedene Merkmale zu bestimmen, die je für ihn wesentlich sind. „Wir definieren den Kreis als die ebene Kurve, deren sämtliche Punkte von einem bestimmten Punkte gleichen Abstand haben. Andere Eigenschaften des Kreises zählen wir nicht auf, z. B. die Gleichheit aller Peripheriewinkel über einem beliebigen Bogen, das konstante Verhältnis der Abstände eines jeden Kurvenpunktes von zwei bestimmten Punkten seiner Ebene usw. Jede der beiden genannten Eigenschaften für sich allein definiert aber ebenfalls den Kreis[2])." Auch von Gott kann es für den Theologen verschiedene Begriffe insofern geben, als er die Erforschung des göttlichen Wesens mit einem

---

[1]) Ob aber die so gefundenen Eigenschaften das reale Wesen der Dinge selbst oder nur Wirkungen desselben sind, ferner ob und wie das artmäßig Allgemeine in den Individuen real ist, ob es überhaupt eine von unserer freien Wahl der Richtung und Gesichtspunkte des Vergleichens unabhängige, also völlig objektive Allgemeinheit oder Artzusammengehörigkeit in der toten und lebenden Natur gebe, das sind Probleme der Metaphysik.

[2]) E. Mach, Erkenntnis und Irrtum. Lpz. 1905. S. 127f.

noch inhaltarmen Begriff beginnt, ihn aber durch Bereicherung seines Inhaltes beständig vervollkommnet. Ähnliches geschieht bei der Untersuchung einer neu entdeckten Naturkraft, z. B. der Radiumstrahlen. Diese Beispiele zeigen uns, daß Begriffe in ihrem logischen Inhalt das Was der Gegenstände mehr oder weniger erschöpfend ausdrücken können. Nur, wenn sie dasselbe völlig erschöpfen, können sie im strengen Sinne des Wortes als adäquate Begriffe bezeichnet werden.

Haben Begriffe — wie in dem bekannten Beispiel des gleichseitigen und gleichwinkeligen Dreiecks — einen verschiedenen Inhalt, aber identischen Gegenstand, so nennt man sie äquipollente Begriffe. Nicht selten lassen sich dieselben so ordnen, daß man erkennt, der Inhalt des einen habe den Inhalt des andern zur Voraussetzung. Beispielsweise ist dies der Fall, wenn der Mensch als sprachfähiges und als denkfähiges Wesen definiert wird. Wo eine solche begriffliche Ordnung erreichbar ist, bezeichnet man nur das grundlegende Merkmal als wesentliches (nota essentialis), das abgeleitete aber als eigentümliches Merkmal (nota propria). Die grundlegenden Merkmale konstituieren das Wesen des Gegenstandes, die eigentümlichen kennzeichnen es nur. Dagegen bezeichnet man eine Eigenschaft, die zwar am Gegenstande eines Begriffes erkennbar, aber zur Unterscheidung desselben von anderen Gegenständen des betreffenden Wissenschaftsgebietes nicht geeignet ist, als zufälliges Merkmal (nota contingens). Ein solches ist z. B. für den Zoologen die Bestimmung: „Gefährlich ist's, den Leu zu wecken“ oder für den Naturphilosophen die Zellhülle bei der allgemeinen Definition der Zelle.

91. Wir haben im vorigen stillschweigend Begriffe vorausgesetzt, deren logischer Inhalt zur Unterscheidung des zu definierenden Gegenstandes von den anderen Gegenständen desselben Wissenschaftsgebietes ausreicht. Natürlich erfüllt nur ein solcher Begriff die durch ihn bezweckte definitorische Funktion vollständig. Allein, eine Einleitung der definitorischen Funktion findet auch dann schon statt, wenn das von dem zu definierenden Gegenstande ausgesagte Prädikat zwar zu seiner allseitigen Unterscheidung noch nicht ausreicht, aber doch an derselben beteiligt ist. Daher läßt sich dieses Prädikat dem betreffenden Gegenstand gegenüber als Teilbegriff seines Wesens bezeichnen. Soll der Teilbegriff zu einem vollständigen Wesensbegriff werden, so muß sein logischer Inhalt um jene Merkmale bereichert werden,

die zur allseitigen Unterscheidung seines Gegenstandes nötig sind. Die Aussage eines solchen Teilbegriffes von dem Gegenstande hat den Sinn: „Zu den Unterscheidungsmerkmalen dieses Gegenstandes gehört dies und dies.“ Die Aussage des vollständigen Begriffes dagegen bedeutet: „Dieser Gegenstand unterscheidet sich von allen übrigen Gegenständen seines Wissenschaftsgebietes durch den Inbegriff dieser und dieser Merkmale.“ Nur ein definitorisches Urteil, welches diese Auslegung zuläßt, ist eine volle und eigentliche Definition.

§ 2. Supposition der Begriffe.

92. Als der eigentliche Sinn der Begriffe ergab sich uns ihre Aufgabe, das Wesen der Gegenstände zum Zweck bestimmter wissenschaftlicher Untersuchungen derselben zu definieren. Die Begriffe können zwar unter Umständen selbst als Gegenstände, über die wir gewisse Urteile fällen, fungieren. Nötig ist dies jedoch nicht. Im allgemeinen finden die Begriffe vielmehr ihre eigentlichste Aufgabe darin, als Prädikate zur Bestimmung der Erkenntnisgegenstände zu dienen. Man vergleiche, um ein Beispiel zu haben, die folgenden beiden Urteile miteinander: 1. Gold ist ein Artbegriff; 2. Dieses Mineral ist Gold. Also ist der Gebrauch, den wir im Erkenntnisprozeß von den Begriffen machen, ein verschiedener, so daß es im einzelnen Falle stets nötig ist zu sehen, in welchem Sinne ein Begriff zur Erkenntnis benutzt wird. Diese durch den Zusammenhang gegebene Weise, in der ein Begriff in der Erkenntnis fungiert, bezeichnet man als seine Supposition, und sagt, daß der Begriff am betreffenden Orte so oder so supponiere[1]).

93. Die Supposition der Begriffe kann im wesentlichen eine dreifache sein. Man beachte nämlich, daß die Begriffe nur in der Form von Worten dem wissenschaftlichen Verkehr dienen. In der Wissenschaft gebraucht man also Begriffswörter, bezieht aber die Aussage, die man macht, im allgemeinen nicht auf die Wörter als solche, sondern auf ihren Sinn. Doch ist auch das erstere möglich. So sagt man z. B.: „Schluß ist ein Stammwort“, oder: „Pfaffe hatte im Mittelalter eine andere Bedeutung als jetzt.“ Diesen letzteren Gebrauch der Begriffswörter nennt

[1]) Die Verwendung des Ausdrucks supponere im intransitiven Sinne von stare pro aliquo findet sich schon seit 1200 und ist besonders bei Wilhelm von Occam üblich. Überweg-Heinze, Geschichte d. Philos. II⁹, 343.

man „materiale Supposition", dagegen den Gebrauch derselben als Stellvertreter und Zeichen ihres Sinnes „formale Supposition".

Die formale Supposition oder der Gebrauch des eigentlichen Begriffs ist wiederum eine doppelte. Entweder benutzt man den Begriff, um über ihn als solchen etwas auszusagen, oder man bezieht die Aussage nicht auf den Begriff selbst, sondern auf den durch den Begriff bestimmten und dargestellten Gegenstand. Im ersten Falle bilden wir ein Begriffsurteil, im zweiten ein Gegenstandsurteil. Der Grund dieser wichtigen Unterscheidung liegt darin, daß Gegenstände und Begriffe nicht identisch sind[1]). Gewiß vermögen Begriffe, wie schon gesagt, den Gegenstand zu bilden, über den man urteilt — z. B. im Satze: „animal ist ein Gattungsbegriff". Doch sind Begriff und Gegenstand im allgemeinen nicht dasselbe. Denn es gibt zahlreiche Gegenstände, nämlich alle realen Dinge und Vorgänge sowie alle anschaulichen Vorstellungen, die nicht Begriffe sind, auf die aber Begriffe als Prädikat bezogen werden können. Wird nun im Satzsubjekt ein Begriffswort gebraucht, z. B. Ausdehnung, so kann sich die Prädikation entweder auf den durch dasselbe bezeichneten Begriff als solchen beziehen oder auf den von diesem Begriff gemeinten realen Gegenstand. Ersteres wäre der Fall im Urteil: „Die Ausdehnung ist der Gegenstand der Geometrie", letzteres im Urteil: „Die Ausdehnung haftet an Farben". Weil die Menschen zunächst an die Sachen und dann erst an die Begriffe als solche zu denken pflegen, bezeichnet die Scholastik die ersteren Urteile als Urteile „primae intentionis", die zweiten als Urteile „secundae intentionis". Der damit bezeichnete Unterschied ist für die Erkenntnislehre sehr wichtig. Werden wir doch immer und immer wieder die Unterscheidung der Sach- und Begriffsurteile zu betonen haben. Die letzteren sagen Relationen zwischen Begriffen aus, die ersteren hingegen wollen Bestimmungen über Realgegenstände geben[2]).

---

[1]) Edm. Husserl unterscheidet zwischen „Bedeutung" und „Gegenstand" der Ausdrücke. Log. Untersuch. II (Halle, 1901) S. 46—49.

[2]) Al. Riehl, Logik und Erkenntnistheorie; in Kultur der Gegenwart I. 6. 1907: Es gibt zwei Hauptklassen von Urteilen: „Sätze über Begriffe und Aussagen über Dinge oder Realbehauptungen. Diese beiden Urteilsarten lassen sich so wenig wie ihre Objekte unmittelbar ineinander überführen" (82). Vgl. Külpe, Imm. Kant., Lpz. 1907, S. 93f.

Kapitel II.

Die allgemeinen logischen Eigenschaften der Begriffe.

§ 1. Begriffe sind nicht wahr oder falsch, wohl aber möglich oder unmöglich.

94. Wenn wir die Frage aufwerfen, ob es zu den allgemeinen logischen Eigenschaften der Begriffe gehöre, entweder wahr oder falsch zu sein, oder ob dies vielmehr eine Eigenschaft sei, die von keinem Begriff als solchem mit Sinn ausgesagt werden könne, so ist dieselbe mit dem Problem identisch, ob die Begriffe spezifisch andere Denkformen als die Urteile seien oder nicht. Ein Teil der neueren Logiker neigt dazu, die Begriffe unter den Urteilen zu suchen; z. B. wenn B. Erdmann die Begriffe als „diejenigen Gegenstände des Denkens" bezeichnet, „die durch ihre urteilsmäßige Fassung zu Bestandteilen unsers Denkens geworden sind"[1]). Die Alten dachten darüber anders. Sie sahen in den Urteilen eigenartige Verbindungen und Trennungen und schlossen, daß, wo es solche gibt, auch Elemente vorausgesetzt werden müssen, welche die Bestandteile derselben bilden, selbst aber noch keine Verbindungen oder Trennungen sind. Ferner finden Begriffe ihren sprachlichen Ausdruck in Wörtern, Urteile aber in Sätzen. Begriffe sind schließlich tatsächlich weder wahr noch falsch, Urteile dagegen wohl; denn: „Im Gebiete der (gedanklichen) Verbindung und Trennung findet sich das Wahre und das Falsche. Die Namen und Bezeichnungen gleichen für sich selbst jenem Denkinhalt, in dem keine Verbindung oder Trennung enthalten ist; wie es z. B. der Fall ist bei den Wörtern Mensch oder weiß, wenn nichts mehr hinzugefügt wird; denn dann ist nichts Wahres oder Falsches darin. Das zeigt sich deutlich in folgendem: Auch das Wort ‚Bockhirsch' hat eine Bedeutung, aber keine solche, die wahr oder falsch wäre, solange nicht noch etwas hinzugefügt wird; nämlich

[1]) Logik I², Halle 1907, S. 175. Vgl. bes. Heinr. Rickert, Über die Grenzen d. naturw. Begriffsbildung. Freib. 1896, S. 47—75. „Die Begriffe sind aufzufassen als die Ergebnisse von Urteilen, die sie im Bewußtsein vertreten ... Begriffe sind potentielle Urteile. Sie sind nach ihrer psychologischen Natur die Fertigkeiten, bestimmte, zusammengehörige Urteile zu reproduzieren." Al. Riehl, Der philos. Kritizismus, II. 1., Lpz. 1879, S. 224.

daß ein solches Tier existiere bez. nicht existiere" (Arist. De interpret. 1)[1]).

95. Die Behauptung, der Begriff sei eine vom Urteil spezifisch verschiedene Form des Denkens, kann selbstverständlich nicht dadurch begründet werden, daß man sich zur Bezeichnung desselben nicht eines Satzes, sondern eines Wortes, wie Mensch, weiß oder Gott bedient. Das Wort bedeutet ja nur den Begriff, ist aber nicht selbst der Begriff. Darum ist jeder Begriff das Prädikat in einem Benennungsurteil; denn der wissenschaftliche Wert des Begriffswortes beruht auf der urteilsartigen Erklärung: „Ich benenne mit diesem Wort diesen bestimmten Erkenntnisinhalt." Daraus entsteht die Frage, ob auch dieser Erkenntnisinhalt selbst, also der eigentliche Begriff, in der logischen Form eines Urteils gedacht werden müsse.

Daß der Begriffssinn in der logischen Form des Urteils gedacht werden müsse, wird man anzunehmen bereit sein, wenn er in einem Erkenntnisinhalt besteht, dem man die Aufgabe stellt, das Wesen eines vor ihm gegebenen Gegenstandes, z. B. der Arten der Naturdinge oder des Raumes, des Kreises usw. zu definieren. Denn ist ein solcher Begriff nicht entweder wahr oder falsch, da er ja doch notwendig mit jenem Gegenstande entweder übereinstimmt oder es nicht tut? Sieht man aber genauer zu, so findet man, daß nicht der Begriff selbst, sondern seine Anwendung, d. h. seine definitorische Identifizierung mit einem in sich bestimmten Gegenstande wahr oder falsch ist. Der Begriff selbst stellt eine gewisse gedankliche Vereinigung von Merkmalen dar. Darin liegt noch nichts Wahres oder Falsches. Sobald aber dieser Begriffsinhalt zum Prädikat eines definitorischen Urteils gemacht wird, dessen Subjekt ein in sich bestimmter Gegenstand ist, beginnt nicht dieser Begriff selbst, sondern die im Urteil ausgedrückte Behauptung über die zwischen ihm und dem betreffenden Gegenstande bestehende Identitätsbeziehung wahr oder falsch zu sein. Der Begriff ist also für

---

[1]) Auch Wundt definiert: „Wir verstehen unter einem logischen Begriff jeden Denkinhalt, der aus einem logischen Denkakt, einem Urteil, durch Zergliederung desselben gewonnen werden kann. Die Begriffe in diesem logischen Sinne sind die Elemente des Denkens." Davon unterscheidet Wundt den durch mannigfache Urteile als Resultat gewonnenen Begriff als den „wissenschaftlichen Begriff". Logik I[3], Stuttg. 1906, S. 91. Ebenso Überweg: „Einzelne Begriffe sind niemals Urteile, auch Relationsbegriffe nicht; auch nicht bloße Begriffskombinationen." System d. Logik[5]. Bonn 1882, S. 189.

sich selbst weder wahr noch falsch, und daher vom Urteil spezifisch verschieden.

96. Das Besondere, was die eben besprochenen objektiven oder gegenständlichen Begriffe an sich tragen, ist, daß sie in ihrem Inhalt das Ergebnis der wissenschaftlichen Untersuchungen über das Wesen bestimmter Gegenstände konzentrieren. Infolgedessen intendieren sie entsprechend ihrem Ursprung die definitorische Anwendung auf die betreffenden Gegenstände und sind hierdurch in ihrem Inhalt gebunden. Auf Grund dieser Intention nennt man wohl auch sie selbst wahre oder falsche Begriffe. Natürlich haben sie aber diese Eigenschaft, wie eben gesagt, nicht einfach als Begriffe, sondern nur in Verbindung mit ihrer Intention. Im Bereich der wissenschaftlichen Erkenntnis sind sie höchst wichtig. Um ihre eigenartige Beziehung zu den Erkenntnisgegenständen auszudrücken, bezeichne ich sie als analytische Begriffe[1]).

Nicht alle zusammengesetzten Begriffe sind von der vorigen Art[2]). Vielmehr gibt es auch solche Begriffe, welche durch die Merkmale, aus denen ihr Inhalt besteht, den Gegenstand erst erschaffen (z. B. die geometrischen). Sie mögen darum synthetische Begriffe heißen (Nr. 51). Es scheint, daß denselben jede Gebundenheit fehlt und an sie erst durch die hinzugefügte Behauptung herantritt, es existierten Gegenstände, die ihnen entsprächen. Dafür, daß dies wirklich eine „Hinzufügung“ und nicht ein dem Begriff notwendig immanenter Gedanke sei, kann man sich auf Aristoteles berufen, der dies durch sein Beispiel des synthetisch konstruierten Begriffes eines „Bockhirsches“ zeigt; denn dieser Begriff hat eine willkürliche Verbindung zum Inhalt, die erst mit dem Augenblick wahr oder falsch zu sein beginnt, wo man den Gedanken der Existenz bez. Nichtexistenz eines solchen Tieres hinzufügt. Allein, diese Überlegung ist doch nicht in allem genau; denn wenn das Wort „Bockhirsch“ nichts weiter bezeichnen soll, als die psychische Sukzession des Be-

---

[1]) Die Fragen nach der Erkennbarkeit des Realen und der Abhängigkeit der analytischen Begriffe von dem Realen gehören in die spezielle Erkenntnislehre.

[2]) Die analytischen Begriffe sind jene „cogitationes“, von denen Descartes sagt, daß ihnen allein „proprie“ der Name von ideae zukomme: „quaedam ex his cogitationibus tamquam rerum imagines sunt, quibus solis proprie convenit ideae nomen, ut cum hominem ... vel coelum ... vel Deum cogito.“ Medit. IIIa (ed. Güttler, S. 98).

griffes Hirsch auf den Begriff Ziegenbock, so bedeutet dasselbe überhaupt nicht einen „Begriff", sondern nur die äußerliche Aneinanderreihung zweier Begriffe. Einen Begriff bedeutet das Wort „Bockhirsch" nur dann, wenn es den einen Gedanken an ein Tier bedeutet, in dessen Wesen die je für den Hirsch und den Bock eigentümlichen Merkmale vereinigt sind. Dieser Gedanke aber ist nicht ohne jede Gebundenheit; denn sein Inhalt ist gebunden durch die Einheit eines tierischen Wesens, welches aus der Verschmelzung des Wesens zweier verschiedener Tiere hervorgehen soll, dies aber nur dann kann, wenn diese Verschmelzung sich nicht innerlich widerspricht. Allgemein gesprochen handelt es sich um folgendes Verhältnis: Begriffe drücken stets eine Einheit aus, und hängen folglich davon ab, daß die ihren Inhalt bildenden Merkmale der Vereinbarkeit zu der intendierten Einheit nicht widerstreben. Daher sind auch jene Begriffe, die sich nicht nach einem vorhandenen Gegenstande richten wollen, sondern selbst ihren Gegenstand gedanklich erzeugen, dennoch der Denknotwendigkeit unterworfen, einen denkmöglichen Gegenstand zu definieren. Aus diesem Grunde bedeuten z. B. Wortverbindungen wie ein Holzeisen, ein Rundquadrat, eine dreidimensionale Linie usw. keine wirklichen Begriffe. Denn man kann sie nicht als solche denken, weil ihr Inhalt dieser Denkbarkeit widerstrebt. Ein Begriff besteht eben nicht in dem bloßen gleichzeitigen Denken verschiedener Merkmale noch in einer mechanischen Addierung derselben, sondern in dem Gedanken, alle diese Merkmale seien Teilbestimmtheiten einer gewissen Einheit, oder bildeten Ein logisches Wesen durch die Beziehung unter diesen Teilbestimmtheiten. Darum sind die Begriffe zwar nicht wahr oder falsch, wohl aber, wenigstens soweit sie einen zusammengesetzten Inhalt haben, innerlich möglich oder unmöglich.

97. Nicht alle Begriffe, die einen denkmöglichen Inhalt haben, sind auch reale Begriffe. Es kann vielmehr sein, daß Begriffe zwar an sich richtig gebildet sind, daß uns aber die Möglichkeit fehlt, sie bei der Erkenntnis zu verwerten. So lassen sich z. B. Wesen denken, die einen den Menschen gänzlich unbekannten Sinn besitzen. Solange wir aber kein Mittel haben, zu konstatieren, ob die von uns erkennbaren Tiere im Besitz eines solchen X-Sinnes sind, ist derselbe für unsere Erkenntnis ein fruchtloser oder leerer Begriff. Er kann uns höchstens als „Grenzbegriff" Dienste tun, insofern er uns davor bewahrt, die

uns empirisch bekannten Gegenstände mit dem Reich alles dessen, was an sich möglich wäre, zu identifizieren. Begriffsworte, denen überhaupt kein Sinn entspricht, sind leere Worte.

98. Husserl unterscheidet zwischen unsinnig und widersinnig, und meint, „ein rundes Viereck" sei widersinnig, aber nicht bedeutungslos; denn „die Verknüpfung ‚ein r. V.' liefert wahrhaft eine einheitliche Bedeutung; aber es ist eine apodiktische Evidenz, daß der existierenden Bedeutung kein existierender Gegenstand [„kein mögliches einheitliches Erfüllungskorrelat" II, 664] entsprechen kann". Unsinnig wäre dagegen die Verknüpfung „ein Mensch und ist". Log. Unters. II, 312. Vgl. S. 664f. Ob aber in der Tat der Wortkomplexion „rundes Viereck" eine „einheitliche, existierende" Bedeutung entspricht? Weniger klar drückt sich Theod. Lipps über diesen Punkt folgendermaßen aus: „Ebenso wie von der Gerechtigkeit kann ich auch von einem kreisförmigen Quadrate sprechen, ohne dabei sinnlos zu reden. D. h. auch wenn ich diese Worte gebrauche, ‚meine' ich etwas, nämlich eben das kreisförmige Quadrat. Ich denke diesen Gegenstand. Aber dieser Gegenstand ist ein unmöglicher, das kreisförmige Quadrat ist undenkbar." Dennoch liegt in diesem „Denken eines Undenkbaren" darum kein Widerspruch, weil das „Denken", soweit es „meine Sache" ist, ein „bloß intentionales", beabsichtigtes ist, diese „Absicht" aber insofern „mißlingt", als „der Gegenstand verbietet, daß er gedacht wird". Bewußtsein und Gegenstände. Lpz. 1905, S. 60f. Richtig betont Lipps, daß Unvorstellbarkeit und Undenkbarkeit nicht dasselbe sind (S. 61f.).

§ 2. Inhalt und Umfang der Begriffe.

99. Für das Verständnis der weiteren logischen Eigenschaften der Begriffe ist die Unterscheidung zweier Momente an denselben wichtig, die man ihren logischen Inhalt (comprehensio notarum) und ihren logischen Umfang (extensio) zu nennen pflegt. Wir haben diese Unterscheidung schon bei der psychologischen Darstellung der Begriffe kurz berührt (Nr. 30).

Inhalt eines Begriffes ist der Komplex der in ihm zu einer bestimmten Gedankeneinheit zusammengefaßten Teilgedanken. So ist z. B. Inhalt des Begriffes „sterblich" der Teilgedanke des mit der Zeit dahinfließenden Lebens und als Determinierung desselben der Teilgedanke des Aufhörens dieses Lebens in einem bestimmten Zeitpunkte. Der Inhalt des Begriffes „unsterblich" enthält auch den ersten Teilgedanken, determiniert denselben aber durch einen Teilgedanken, der demjenigen des Begriffes „sterblich" entgegengesetzt ist, nämlich den Gedanken der niemaligen Beendigung des Lebens. Ein in dieser Weise aus bestimmten Teilgedanken als Einheit hervor-

wachsender Begriffsinhalt wird zu einem intentionalen Gedanken oder einem Urteilsprädikat, wenn er benutzt wird, um einen gewissen Gegenstand (ein gewisses Urteilssubjekt) zu bestimmen, d. h. wenn er als gedankliche Darstellung dieses Gegenstandes aufgefaßt wird. Sobald wir die Begriffsinhalte in dieser ihrer intentionalen Aufgabe betrachten, nehmen ihre Teilgedanken die logische Funktion von Merkmalen an. Denn wir merken an ihnen, welche Bestimmtheiten ein Gegenstand haben muß, wenn es uns logisch erlaubt sein soll, unsern Begriff intentional auf ihn als seine Darstellung zu beziehen, mit andern Worten ihn von diesem Gegenstand als Prädikat auszusagen. So merken wir z. B. an dem im Begriff der Unsterblichkeit ausgedrückten Teilgedanken des mit der Zeit dahinfließenden Lebens, daß Gott zu den Gegenständen dieses Begriffes nicht gehört, weil wir ihn als ein ewiges, d. h. überzeitliches Wesen denken. Man sieht aus dieser Darlegung, daß sich, welchen Inhalt ein Begriff besitzt, aus ihm selbst und nicht aus den Gegenständen ergibt. Die intentionale Betrachtung des Begriffes bringt daran nur eine formale Änderung hervor, indem sie den Teilgedanken des Begriffsinhaltes den Charakter von Merkmalen eines Gegenstandes verleiht. Welchen Gegenstand im übrigen der Begriffsinhalt repräsentiert, das merken wir an ihm selbst und nicht an irgendwelchen von ihm unabhängigen Gegenständen. Oder, damit man uns nicht mißverstehe, welche Bestimmtheiten ein Gegenstand erfüllen müsse, damit ein gewisser Begriff als sein Prädikat betrachtet werden dürfe, das bestimmt der Begriffsinhalt selbst. Tritt uns darum unabhängig von diesem Begriff auf irgendeinem Wege ein Gegenstand gegenüber, so hängt die Prädizierbarkeit jenes Begriffes von ihm davon ab, ob sich in ihm die durch den Begriffsinhalt festgelegten Bestimmtheiten erfüllt finden oder nicht. Eben darum sagten wir vorhin, Gott könne nicht identisch sein mit dem durch den Begriff „unsterblich" definierten Gegenstande.

100. Anders als beim Inhalt läßt sich vom **Umfang** eines Begriffs nur bei intentionaler Beziehung desselben auf Gegenstände sprechen. Dieses Moment des Umfangs würde aber in der Logik überhaupt nicht gekannt sein, wenn es für jeden Begriff nur Einen Gegenstand gäbe, von dem er prädiziert werden könnte. Erst die Tatsache, daß es faktisch anders ist, da es Begriffe gibt, die von mehreren und verschiedenen Gegenständen ausgesagt werden, läßt uns in diesem Verhältnis der Begriffe zu der

Zahl der Gegenstände, mit denen sie in intentionale Beziehung treten können, ein besonderes Moment an dieser ihrer Beziehung erkennen. Man bezeichnet es als den Umfang der Begriffe. Dieser Umfang ist gleich der Summe aller Gegenstände, von denen ein Begriff prädiziert werden kann. Zunächst ist also der Prädikatsbegriff es, der einen gewissen Umfang hat. Aber auch beim Subjekt des Urteils kann man von einem Umfang sprechen. Denn ist der Gegenstand (das Subjekt) ein Begriff, so gibt es auch für ihn einen gewissen Umkreis anderer Gegenstände, von denen er prädiziert werden kann, — z. B. das Dreieck ist eine geschlossene Figur. Ist er ein Einzelding, so ist sein Umfang der eines Individuums.

Nachdem uns klar geworden, was Inhalt und Umfang der Begriffe bedeuten, gehen wir zur Besprechung der in denselben wurzelnden allgemeinen Eigenschaften der Begriffe über.

§ 3. Klarheit, Deutlichkeit, Stetigkeit der Begriffe.

101. Die Begriffe haben die logische Aufgabe, durch Angabe der unterscheidenden Merkmale ihres Gegenstandes das ihm eigentümliche Was zu bestimmen. Sie erfüllen folglich diese Funktion nur dann, wenn sie es dem, der ihren Inhalt kennt, in der Tat ermöglichen, den von ihnen gemeinten Gegenstand zu erfassen. Tut der Begriffsinhalt dies, so ist er klar. Denn wir nennen eine Aussicht „unklar", wenn wir die Objekte nicht unterscheiden können. Haben wir doch z. B. auf der See „unklares Wetter", wenn wir nur Grau um uns sehen und Schiffe, Inseln usw. darin nicht unterscheiden können. Ist aber das Wetter hinreichend klar, um ein an uns vorüberfahrendes Schiff bemerken zu können, so kann dasselbe doch noch von uns nur undeutlich erkannt werden, wenn wir nämlich seine Bauart und einzelnen Teile nicht zu unterscheiden vermögen. Im anderen Falle sehen wir es deutlich. Analog heißt nun auch ein Begriff klar, wenn er seinen Gegenstand von anderen Gegenständen kenntlich unterscheidet. Das aber vermag er nur mittels der Merkmale, durch die er das Wesen desselben definiert. Diese also müssen so ausgewählt und bezeichnet sein, daß sie dem intendierten Gegenstande einen scharfen Umriß geben. Dazu aber ist in der Regel auch erfordert, daß die einzelnen Merkmale des Begriffes selbst je für sich klar sind und so nebeneinander in ihrem Unterschied und Verhältnis distinkt hervor-

treten. Wird ja doch der Gegenstand des Begriffes nicht durch das eine oder andere der Merkmale desselben, sondern durch ihre Gesamtheit bestimmt. Ein Begriff, dessen Merkmale diese Eigenschaft besitzen, ist ein deutlicher Begriff[1]). Genauer noch können wir den Unterschied von Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe durch die Angabe bestimmen: Deutlichkeit ist die logische Vollkommenheit des Begriffes, wenn derselbe rein für sich selbst als eine aus bestimmten Teilgedanken und deren Beziehungen resultierende Gedankeneinheit betrachtet wird; Klarheit dagegen ist die logische Vollkommenheit des Begriffes, die von ihm in seiner intentionalen Anwendung auf Gegenstände ausgesagt wird.

102. In engem Zusammenhang mit der Klarheit und Deutlichkeit des Begriffes steht eine Eigenschaft desselben, die man als Kommunikabilität des Begriffes bezeichnen kann. Sie ergibt sich unmittelbar aus der Aufgabe, welche die Begriffe für die Wissenschaft haben.

Der Begriff dient dazu, das Wesen eines Gegenstandes unsers Erkennens zum Zweck der wissenschaftlichen Beschäftigung mit demselben klar und deutlich zu bestimmen. Auf diesen Begriff blickt der Urteilende hin, wenn er will, daß der Urteilsakt, den er über den Gegenstand zu fällen beabsichtigt, mit diesem übereinstimme. Soll nun in unsern Urteilen über die Gegenstände des Erkennens Stetigkeit herrschen, d. h. sollen unsere Urteile von uns jederzeit aufs neue gedacht und auch von anderen Menschen nachgedacht werden können, so muß es möglich sein, diesen verschiedenen Urteilsakten den gleichen Begriff zugrunde zu legen. Ein Begriff erfordert daher eine solche Bestimmung seines logischen Inhaltes, daß er mit diesem selben identischen Inhalt einerseits von demselben Urteilenden zu verschiedener Zeit reproduziert und wiedererkannt, anderseits auch

---

[1]) Vgl. B. Erdmann, Logik I² S. 227f. Edm. Husserl sucht die „Klarheit" des Begriffs und Urteils darin, daß ihm die äußere oder innere Wahrnehmung „die Fülle der Klarheit und günstigen Falls der Evidenz erteilt. Es ist ja zu bekannt, daß ... nur ein verschwindender Teil der generellen Aussagen, zumal der wissenschaftlichen einer vollen Durchleuchtung mit Anschauung zugänglich ist und bleibt". Log. Untersuch. II, Halle 1901, S. 606. Ein gutes Beispiel zur Veranschaulichung des Unterschiedes von Klarheit und Deutlichkeit bei Kant: „Ich sehe z. B. die Milchstraße als einen weißlichen Streifen; die Lichtstrahlen von den einzelnen in demselben befindlichen Sternen müssen notwendig in mein Auge gekommen sein. Aber die Vorstellung davon war nur klar und wird durch das Teleskop erst deutlich, weil ich jetzt die einzelnen in jenem Milchstreifen enthaltenen Sterne erblicke." Logik. 1800, S. 44.

von verschiedenen Urteilenden produziert und als gleicher erkannt zu werden vermag. Das nenne ich die Kommunikabilität der Begriffe. Ihre Realisierbarkeit hängt, soweit die Logik darüber etwas angeben kann, von der Klarheit und Deutlichkeit des Begriffsinhaltes ab, und ist in allem, was darüber hinausgeht, eine teils grammatikalische teils psychologische Frage. Doch müssen wir hinzufügen, daß die Kommunikabilität der Begriffe kein absolutes Erfordernis für die Möglichkeit des Urteils über einen Gegenstand bilde. Denn auch wenn ein Einzelner auf ein inneres Erlebnis reflektiert und sich Dasein und Beschaffenheit desselben zum Bewußtsein bringt, urteilt er über dasselbe, mag er es auch im nächsten Augenblick für immer vergessen haben und niemandem mitzuteilen imstande sein. Isolierte Urteile dieser Art besitzen aber keinen Wert für die Wissenschaft; denn diese bedarf der Kommunikation der Begriffe und Urteile zwischen den Urteilenden. Würden wir doch z. B. ganz außerstande sein, die Lehren der antiken Philosophen vom ἄπειρον, vom ὄν, von der ἐπιστήμη usw. nachzudenken und aufzufassen, wenn wir den von jenen Philosophen gemeinten Sinn dieser Begriffswörter nicht in unserm Denken nachzubilden vermöchten.

103. Die Allgemeingültigkeit der Begriffe hat aber, selbst wenn wir wahre Begriffe voraussetzen, nicht den Sinn der starren Unveränderlichkeit des Begriffsinhaltes. Begriffe können vervollkommnet werden. Sie stellen dann nicht einen anderen Gegenstand von anderem Wesen dar, sondern denselben Gegenstand und dasselbe Wesen desselben, jedoch in einer adäquateren, klarerern und deutlicherern Weise. Diese Änderung der Begriffe ist nicht nur kein Hindernis, sondern ein wesentliches Förderungsmittel für die allgemeingültige wissenschaftliche Untersuchung der Urteilsgegenstände. Die Unterscheidung von Nominal- und Realdefinition wird nicht selten im Sinne dieser Vervollkommnung verstanden. Beginnen doch die Wissenschaften den Weg ihrer Untersuchung mit einer ersten, noch wenig bestimmten Definition ihres Gegenstandes, um auf Grund ihrer Untersuchungen mit einer möglichst vollkommenen Definition desselben Gegenstandes ihre Forschungsarbeit abzuschließen[1]).

[1]) Aristoteles beschließt z. B. seine erste Definition der Seele mit den Worten: „Das sei nun von der Seele im Umriß aufgestellt und vorausgeschickt." Alsdann beginnt er die nähere Untersuchung der Natur der Seele durch Erforschung der einschlägigen Erfahrungstatsachen. Vgl. De an. II. 1. 413a 9—13.

Diese Vollendung bleibt jedoch in der Regel nur eine relative. Der nachfolgende Forscher findet den von seinem Vorgänger errungenen Begriff vor, legt ihn seinen eigenen neuen Untersuchungen als Ausgangspunkt zugrunde, um ihn als Frucht seiner Arbeiten wieder weiter zu führen. Hierin besteht der im wissenschaftlichen Leben anzustrebende beständige formale Fortschritt in der Erkenntnis der Gegenstände. Dazu kommt als zweites lebenbedingendes Streben dasjenige nach materialem Fortschritt der Erkenntnis, d. h. nach immerwährender Vermehrung der begrifflich bestimmten Gegenstände.

§ 4. Die Allgemeinheit der Begriffe.

104. Das Moment „Umfang des Begriffes" betrachteten wir bisher wie eine ziemlich selbstverständliche Sache. Und das trifft auch zu, wenn wir einfach auf das Faktum schauen, daß dieselben Begriffe von verschiedenen Gegenständen ausgesagt werden, der Begriff Mensch z. B. von Negern, Indianern, Weißen usw. Wegen dieses Faktums spricht man den Begriffen Allgemeinheit zu, und schlägt vielfach dieses Moment so hoch an, daß man in ihm den Wesenszug der Begriffe erblickt, und daher lehrt, jeder Begriff sei, wenigstens für die logische Betrachtung, ein allgemeiner Gedanke. Nun ist klar, daß die Allgemeinheit der Begriffe mit ihrem Moment des Umfangs zusammenfällt, d. h. mit ihrer intentionalen Beziehung auf Gegenstände; denn kein Begriff ist, wenn er rein für sich selbst betrachtet wird, allgemein, sondern eine einzelne, ganz bestimmte Gedankeneinheit. Nennt man daher diese allgemein, so kann man damit nur sagen wollen, sie könne von mehr als einem Gegenstande prädiziert werden. Darum definierten die Alten: universale est unum aptum praedicari de pluribus[1]). Allein, in dieser Prädizierung des identischen Begriffes von mehreren, unter sich nicht identischen Gegenständen steckt eine logische Schwierigkeit.

Jeder Begriff bestimmt, wie wir fanden, durch seinen Inhalt einen gewissen Gegenstand. Dies bedeutet, daß, wenn uns ein von dem so bestimmten Gegenstande verschiedener Gegenstand gegenübersteht, wir jenen Begriff von ihm negieren müssen. Auf diesem Wege fanden wir z. B., daß der Begriff „unsterb-

---

[1]) λέγω δὲ καθόλου ὃ ἐπὶ πλειόνων πέφυκε κατηγορεῖσθαι. Aristot. de interpr. c. 7. 17. a. 39.

lich" von Gott zu verneinen sei. Hieraus sollte man folgern, es gebe für jeden Begriff nur Einen Gegenstand, von dem er positiv prädiziert werden könne, nämlich den Gegenstand, den er definiere. Die Tatsachen jedoch sprechen anders. Wir dürfen daher nicht der Theorie zuliebe diese Tatsachen ignorieren oder gar leugnen, sondern müssen nach ihnen unsere Theorie einrichten.

105. Begriffe — das haben wir schon bei der psychologischen Betrachtung derselben erkannt — sind nichts Starres und Sprödes. Sie stellen ja Gedankeneinheiten dar und setzen sich als solche zusammen aus bestimmten Teilgedanken und bestimmten Beziehungen, durch welche sie zu Einem Gedankeninhalt verknüpft werden. Diese innere Struktur der Begriffe verleiht ihnen Veränderlichkeit. Ihr Inhalt kann durch neue Teilgedanken vermehrt oder durch Entzug einzelner Teilgedanken vermindert oder schließlich mittels Ersatzes einzelner Teilgedanken durch andere ganz verändert werden. Wichtige Beispiele des letzteren Vorganges sind uns in den negativ-konträren Begriffen wie „unendlich", „unsterblich" u. dgl. entgegengetreten. Daß Begriffe dieser Art voneinander nicht prädiziert werden können, leuchtet ein. Es läßt sich nicht denken: „Endlich ist unendlich", oder umgekehrt; denn der Begriff „unendlich" intendiert ja gerade die Negation dessen, was der Begriff „endlich" besagt. Wie aber verhält es sich mit dieser Prädizierbarkeit zwischen Begriffen, die sich bei im übrigen gemeinsamem Inhalt voneinander lediglich durch ein Mehr oder Weniger ihrer Teilgedanken unterscheiden?

Niemand wird das Urteil beanstanden: homo est animal. Subjekt oder Gegenstand dieses Urteils ist der Begriff homo. Von ihm wird der Begriff animal prädiziert. Vergleichen wir diese beiden Begriffe miteinander, so finden wir im Inhalt des Begriffes homo den Begriff animal, aber vermehrt um den Teilgedanken rationale. Warum ist also das genannte Urteil nicht zu beanstanden? Darum, weil es nicht etwa die Identität der beiden Begriffe homo und animal behauptet — denn das wäre zweifellos falsch —, sondern weil es einfach aussagt, animal sei ein Teilgedanke, eine Teilbestimmtheit des Begriffes homo. So ist es ja in der Tat. Aus demselben Grunde wäre es statthaft zu sagen: homo est rationalis. Immer kann so der ärmere Begriffsinhalt von dem reicheren Begriffsinhalt prädiziert werden, weil diese Prädikation einfach der Tatsache Ausdruck

gibt, daß jener in diesem enthalten sei. Und weil er in ihm enthalten ist, darum stellt er ihn mir dar, zwar nicht nach seiner Totalität, aber doch nach gewissen Bestimmtheiten, die sich in ihm finden. Der Begriff animal stellt den begrifflichen Gegenstand homo dar, nicht nach allen, aber doch nach gewissen in ihm vorhandenen Bestimmtheiten. Er definiert das „Wesen“ desselben, aber unvollständig. (Nr. 91.)

Wird die Sache immer so liegen, daß ein Begriff von einem andern Begriff ausgesagt werden kann, wenn letzterer einen Teilgedanken mehr enthält als er? Oder ist diese Prädizierbarkeit an eine logische Bedingung geknüpft? Ich wähle ein Beispiel. Der Begriff der Empfindung möge definiert werden durch „ursprüngliches, elementares Bewußtseinserlebnis“. Dieser Begriff erfährt eine inhaltliche Vermehrung, wenn von „Empfindung des Tieres“ und „Empfindung des Menschen“ gesprochen wird. Kein Zweifel, daß von beiden jener allgemeine Begriff der Empfindung aussagbar ist. Nun lese ich bei Haberlandt von der „Empfindung der Pflanze“. Ich frage: Kann auch hiervon jener allgemeine Begriff ausgesagt werden? Natürlich nicht, da ja den Pflanzen das Bewußtsein fehlt. Logische Bedingung für die Prädizierbarkeit des inhaltärmeren Begriffs vom inhaltreicheren ist also, daß der Zuwachs an Merkmalen sich nicht mit einer Negierung des ursprünglichen Begriffs verbindet, sondern letzteren lediglich näher determiniert. So ist homo noch immer ein animal, aber eben in der besonderen Form eines homo. Determiniere ich den Begriff Kurve zum Begriff Kreis, so darf ich den neuen Begriff nicht so auslegen: „nicht mehr eine Kurve, sondern ein Kreis“, muß vielmehr sagen: „noch immer eine Kurve, nur gedacht in der besonderen Form des Kreises“.

106. Die Bereicherung eines Begriffsinhaltes um neue, d. h. synthetisch hinzugefügte Merkmale bedeutet eine Determination des ursprünglichen Begriffes. Was dies heißen will, ergibt sich aus einem Vergleich des neuen Begriffsinhaltes mit dem ursprünglichen. Als Beispiel diene die Reihenfolge: Quadrat, Rechteck, Viereck, Vieleck. Der Begriff Viereck wird im Begriff Rechteck determiniert. Wer nämlich den Begriff Viereck kennt, muß eine in demselben nicht enthaltene Bestimmtheit hinzunehmen, um den Begriff Rechteck zu gewinnen. Vielleicht noch deutlicher zeigt sich dies bei den Begriffen animal und homo. Man mag den Inhalt des Begriffes animal noch so sorgsam bis in seine feinsten Ausläufer analysieren, man ge-

winnt dennoch aus ihm niemals den Begriff homo. Vielmehr muß ein neues Merkmal synthetisch hinzutreten, damit aus animal die Gedankeneinheit homo werde. Eben darum ist nun aber auch der letztere Begriff eine Determination des ersteren; denn er macht diesen zum Teilgedanken einer neuen, aus ihm selbst nicht ableitbaren Gedankeneinheit. Der ursprünglich selbständige Gedanke ist durch die Determination zu einem Teil der neuen Gedankeneinheit geworden. Infolgedessen ist die Prädizierbarkeit des neuen Begriffes von einem Gegenstande an eine Bedingung mehr gebunden als die des ursprünglichen Begriffes; denn sie setzt in jenem Gegenstande nicht nur die Bestimmtheiten des alten Begriffes, sondern auch die synthetisch hinzugetretenen Merkmale voraus. Um z. B. von einem Gegenstande den Begriff homo aussagen zu können, genügt es nicht, in demselben die Merkmale von animal zu finden. Man muß auch das Merkmal rationale in ihm nachweisen.

Es liegt im Sinn der Determination eines Begriffes durch synthetische Bereicherung seines Inhaltes um Merkmale, daß diese Determination verschiedene Richtungen einschlagen kann. Vollzieht sich nun die Determination eines gemeinsamen Begriffsinhaltes durch Merkmale, die untereinander verschieden sind und sich nicht auseinander ableiten lassen, so geben dieselben ihrem gemeinsamen Begriff je eine andere Determination; bilden also eine Mehrheit neuer, unter sich verschiedener Begriffe, von denen allen der ursprüngliche Begriff als Teilgedanke aussagbar ist. Man denke an die Determinierung des allgemeinen Begriffes Kegelschnitt zu den besonderen Begriffen Kreis, Ellipse, Hyperbel, Parabel.

107. Der vorhin beschriebene logische Weg führte vom allgemeineren Begriff zu dem besonderen. Es ist der Weg der Determination von Begriffsinhalten mittels synthetischer Bereicherung derselben um neue Merkmale. Natürlich läßt sich dieser Weg auch in umgekehrter Folge betrachten. Dann führt er von den determinierteren und inhaltreicheren zu den weniger determinierten und inhaltärmeren Begriffen. Dieser Weg verlangt einmal die analytische Zerlegung des Inhaltes der Begriffe in seine Teilgedanken, und sodann als Mittel, inhaltärmere Begriffe zu gewinnen, die Abstraktion von solchen Teilgedanken der ursprünglichen Gedankeneinheit, die mit den übrigen Teilgedanken derselben an sich nur synthetisch zusammenhängen. Weder im vorwissenschaftlichen noch im wissenschaftlichen Ver-

fahren der Menschen dominiert eine dieser beiden Methoden der Begriffsbildung als ausschließliche Methode[1]).

108. Nach dem, was sich uns über das Verhältnis zwischen inhaltärmeren und inhaltreicheren Begriffen ergeben hat, kann uns die Allgemeinheit der Begriffe keine Schwierigkeit mehr machen. Jeder Begriff ist aussagbar von allen den Gegenständen, in denen sein Inhalt vorkommt. Dies allein bestimmt seinen Umfang. Er kann also von mehr als einem Gegenstand (Subjekt) prädiziert werden, oder er ist allgemein, wenn sein Inhalt derartig ist, daß mehrere Gegenstände an ihm teilhaben können. Das aber ist nur möglich, wenn er durch neue, synthetisch hinzugefügte Merkmale zu einem Begriff determiniert zu werden vermag, der dem ursprünglichen Gegenstand eine spezielle Form verleiht und eben dadurch aus ihm neue Gegenstände schafft. Der alte Begriff reicht dann zur Definition dieser neuen Gegenstände nicht mehr aus. Er enthält ja in seinem Inhalt gerade dasjenige Merkmal nicht, welches dem neuen Gegenstande das ihm als solchem eigene Wesen verleiht. Einem bestimmten Gegenstande gegenüber ist darum ein Begriff dann und nur dann allgemein, wenn er sein Was nicht vollständig definiert. Beziehen wir aber die Begriffe auf Gegenstände überhaupt — denn ein Begriff, der in seinem Verhältnis zu einem bestimmten Gegenstande nicht allgemein ist, wie animal rationale im Verhältnis zum Begriff homo, kann im Verhältnis zu anderen Gegenständen wohl allgemein sein, wie animal rationale im Verhältnis zu Plato, Sokrates usw. —, so müssen wir sagen: Alle Begriffe sind allgemein, bis auf diejenigen, in deren Inhalt ein Merkmal vorkommt, das dem durch sie definierten Gegenstande Individualität verleiht. Individuell aber ist ein Gegenstand, wenn sein Begriff durch neue, synthetische Merkmale nicht so determiniert werden kann, daß ein Gegenstand entsteht, in dem der alte Gegenstand in einer speziellen Form erscheint, neben der andere spezielle Formen desselben ursprünglichen Gegenstandes denkbar sind. Kegelschnitt bedeutet z. B. keinen individuellen

---

[1]) Den faktischen Entwicklungsgang der Begriffsbildung scheint mir Wundt richtig zu bestimmen, wenn er sagt, dieselbe beginne mit dem Entstehen mittlerer Allgemeinbegriffe, von denen aus sie in divergierender Richtung zur Auffindung der weitesten und der beschränktesten Allgemeinbegriffe fortschreite, wie z. B. die Sprache die Eiche, Buche usw. eher benannte als den Baum und die Rot, Gelb, Blau eher als die Farbe und die einzelnen Nuancen der Farben. System der Philos. I³ Lpz. 1907, S. 216.

Gegenstand, weil er zu den Formen von Kreis, Ellipse usw. determiniert wird. Halten wir dies im Auge, so ist sofort das Problem gelöst, ob die Logik alle Begriffe ohne Ausnahme für allgemeine Gedankeneinheiten halten müsse.

109. Unmöglich kann die Logik lehren, daß die Begriffe wesentlich und darum ohne Ausnahme allgemein seien[1]). Bedeutete diese Lehre doch die Behauptung, es könne überhaupt keine individuellen Gegenstände geben, oder mindestens, es seien prinzipiell Begriffe unmöglich, deren Inhalt zur Definition und Unterscheidung der individuellen Gegenstände ausreiche. Die erste Behauptung ist unsinnig und die zweite läuft hinaus auf eine prinzipielle Bankrotterklärung der wissenschaftlichen Erkenntnismöglichkeit individueller Gegenstände. Läßt sich prinzipiell kein Gegenstand so bestimmen, daß er sich von allen anderen Gegenständen unterscheidet oder mit andern Worten als Individuum definiert ist, so wäre die ganze Geschichte eine logisch unmögliche Wissenschaft. In Wirklichkeit liegt die Sache vielmehr so, daß wir sowohl von sinnlich anschaulichen als von unanschaulichen Gegenständen Begriffe zu bilden vermögen, die der Determinierung zu einem spezielleren Gegenstande unfähig sind. Ich nenne an erster Stelle den Begriff Gottes[2]). Dieser Begriff läßt sich zweifellos durch immer neue Merkmale seinem Gegenstande beständig adäquater machen, aber ebenso sicher läßt er sich durch keines dieser Merkmale zum Begriff eines spezielleren Gegenstandes determinieren. Das wesentlichste Merkmal seines Inhaltes ist nämlich die absolute Unendlichkeit. Und dieses Merkmal macht es unmöglich, daß man den Begriffsinhalt Gott durch ein weiteres Merkmal umformte zum Begriff eines solchen Gottes, d. h. eines Wesens, welches nicht schlechthin Gott, sondern Gott in dieser besonderen Form wäre, so wie der Kreis nicht schlechthin Kurve, sondern Kurve in einer besonderen Form ist. Die Begriffe eines

---

[1]) Warum die aristotelische Logik die Begriffe für wesentlich allgemein halten mußte, haben wir in den historischen Prolegomena gesehen.

[2]) Über ihn schreibt Hagemann in seiner „Logik und Noetik"[7], Freib. 1902, S. 30: „Es gibt für das beschränkte menschliche Denken keinen Individualbegriff . . . Der Begriff Gottes scheint eine Ausnahme zu machen. Allein, wir begreifen Gott nicht durch seine Wesenheit, sondern durch allgemeine Vorstellungen, und erkennen dann hinterher, daß nur ein Gott existieren kann." Auch in der neuen, achten Auflage (1909) ist daran festgehalten, daß es „einen Individualbegriff in dem Sinne, daß er dem Einzelobjekt ausschließlich zukomme, für uns nicht geben" könne. S. 44.

ersten Gottes von dieser und eines zweiten von jener Art sind innerlich unmöglich. Also ist Gott ein Individualbegriff[1]). Ebenso kann man nicht von verschiedenen Gegenständen aussagen, daß ein jeder von ihnen das Universum sei. Auch jeder individuelle Tatbestand läßt sich nur mit sich selbst identifizieren, besitzt also keine allgemeine Aussagbarkeit.

Kapitel III.

Die logischen Beziehungen zwischen den Begriffen.

§ 1. Die mannigfaltigen Arten dieser Beziehungen.

110. Wenn wir die Begriffe miteinander vergleichen, so finden wir zwischen denselben verschiedene Arten von Relationen. Da dieselben für die Begriffsurteile wichtig sind, so sollen die Hauptarten derselben, soweit sie logische, und nicht nur methodische Bedeutung haben, hier kurz zusammengestellt werden. An und für sich können diese Relationen sowohl auf den Inhalt als auf den Umfang der Begriffe sich stützen. Grundlegend aber sind natürlich die Inhaltsrelationen.

111. Zwischen zwei Begriffen kann erstens die Beziehung der Identität bestehen. Sie tritt ein, wenn sich verschiedene Denkakte auf denselben Begriff beziehen, indem man sich z. B. zur Bezeichnung desselben Begriffs verschiedener Worte bedient, oder indem man bei zwei Gelegenheiten denselben Begriff denkt. Die Relation der Identität besagt: Der durch den einen Denkakt erfaßte Begriff und der durch den andern Denkakt erfaßte Begriff sind nicht zwei, sondern sind ein und derselbe Begriff. Hieraus geht hervor, an welche Voraussetzung die Aussage der Identitätsbeziehung von einem Begriff gebunden ist. Vgl. Nr. 261.

Zwischen zwei Begriffen kann zweitens die Relation der Gleichheit obwalten. Sie liegt vor, wenn sich der Inhalt des

---

[1]) Selbstverständlich eignet auch dem individuellen Begriff Gottes oder irgendeiner historischen Tatsache Allgemeinheit im Sinne der allgemeinen Geltung, in dem Sinne nämlich, daß der Gegenstand dieser Begriffe ein und derselbe ist für jeden beliebigen Urteilsakt, der irgendwann und irgendwo über ihn gebildet wird.

einen Begriffes von dem des anderen nicht unterscheidet. Diese Relation ist von derjenigen der Identität dadurch verschieden, daß ihr zwei Begriffe zugrunde liegen, während in der Identität nur ein Begriff vorhanden ist. Wie ist aber dieser Unterschied möglich? Offenbar sind zwei Begriffsinhalte — um diese, und nicht um die Denkakte handelt es sich — als zwei Inhalte nur dann möglich, wenn sie nicht in allem und jedem, was in ihnen gedacht ist, übereinstimmen. Sonst wären sie eben identisch. Die Relation der Gleichheit zweier Begriffe setzt daher immer voraus, daß von einem Teile oder Momente der Begriffsinhalte abstrahiert wird, nämlich eben von dem Teile, der sie zu zwei Gedankeninhalten macht. Die äußerste Gleichheit der Begriffe findet sich bei der Wiederholung der Zahl Eins. Sagen wir $1 = 1$, so drücken wir Gleichheit, nicht Identität aus; denn sonst bekäme man nie eine Zahlenreihe. Den wichtigsten Fall der Gleichheit bilden die äquipollenten Begriffe (Nr. 90).

112. Eine dritte Beziehung zwischen Begriffen ist die Kontradiktion oder der Widerspruch. In ihr stehen Begriffe wie ruhmvoll und nicht ruhmvoll, sterblich und nicht sterblich, weiß und nicht weiß usw. Sie ist vorhanden, wenn der eine Begriff den ganzen Inhalt des andern Begriffs negiert und nichts an dessen Stelle setzt. Daß diese Relation nur bei intentionaler Verwendung der Begriffe Sinn gewinnt, haben wir früher gesehen (Nr. 32).

113. Viertens findet sich zwischen manchen Begriffen die Relation der Verschiedenheit. Sie liegt immer dann vor, wenn im Inhalt des einen Begriffs Momente vorhanden sind, die dem Inhalt des andern Begriffs fehlen. Diese Verschiedenheit kann in sehr vielen Weisen auftreten, von denen einige allgemeinere logische Bedeutung haben.

Im einfachsten Fall liegt die Verschiedenheit zweier Begriffe so, daß wir vom einen im Hinblick auf den andern nur sagen können, er sei von ihm verschieden, und es als lächerlich empfinden, wenn man fragen wollte, ob er vom andern ausgesagt werden könne. So wäre es gewiß lächerlich, wollte man einen Mathematiker fragen, ob Kreise rot oder schwer seien. Begriffe, zwischen denen diese Unvergleichlichkeit besteht, nennt man disparate.

114. Logisch ungleich bedeutsamer ist die Beziehung der Opposition oder der Kontrarietät (des Gegensatzes) zwischen Begriffen. Wir möchten sie darum als fünfte Relation zählen.

Mit ihr sind wir sowohl bei der psychologischen Betrachtung der Begriffe als auch bei der logischen Analyse der Eigenschaft der Allgemeinheit bereits bekannt geworden. Zwei oder mehr Begriffe stehen dann in Opposition oder verhalten sich konträr zueinander, wenn ihre Inhalte einen gewissen Teilbegriff gemeinsam haben, diesen aber je durch ein ihnen eigentümliches Merkmal so determinieren, daß die eine Determination implicite die andere negiert und sich an deren Stelle setzt. Diese Opposition ist entweder eine negativ-konträre[1]), wie zwischen endlich und unendlich, gerade und ungerade, oder eine positiv-konträre, wie zwischen weiß und schwarz, Mensch und Tier. Die genauere Erklärung haben wir früher gebracht (Nr. 34).

115. Es liegt im Sinn der Opposition, daß der eine Begriff dort nicht gelten kann, wo der andere gilt. Ihre Umfänge liegen daher außereinander. Dieses Verhältnis bezeichnet man als Disjunktion. Es will dies heißen: Weiß man von einem Gegenstande, daß er die Determination eines gewissen allgemeinen Begriffes ist, und man kennt die diesen Begriff determinierenden, unter sich also in Opposition stehenden engeren Begriffe, so muß man von dem betreffenden Gegenstande aussagen, er befinde sich entweder im Umfang des einen oder des andern dieser letzteren Begriffe, könne aber nicht zweien oder mehreren von ihnen angehören.

Ein wesentlich anderes Verhältnis ist das der Division. In diesem Verhältnis steht der allgemeine Begriff zu der Summe der ihn determinierenden Begriffe. Die letzteren zerlegen nämlich seinen Umfang in eine Anzahl kleinerer Umfänge und machen, daß man von ihm sagen muß, er sei teils dies und teils das. Die Kegelschnitte sind z. B. teils Kreise teils Ellipsen teils Parabeln teils Hyperbeln. Die Sprache bezeichnet ungenau sowohl die Disjunktion als die Division durch „entweder — oder". Man achte also auf die Supposition.

Eine ähnliche Ungenauigkeit der Sprache herrscht beim Gebrauch des Zahlwortes „alle". Auch dieses ist einer zweifachen Supposition fähig. Sein Sinn ist nämlich entweder distributiv gleich „jeder" oder kollektiv gleich „gesamt". Sagen

---

[1]) Diese Begriffe müssen von der Kontradiktion genau unterschieden werden. „Auch der Materialist kann sagen: Die Seele ist nicht sterblich. Dagegen kann nur derjenige sagen: Die Seele ist unsterblich, der die Seele als ein Prinzip des Geistes aufrecht erhält." H. Cohen, Logik d. rein. Erkenntnis. Brln. 1902, S. 74.

wir z. B.: „Alle Menschen sind sterblich“, so meinen wir dies von jedem einzelnen Menschen; lesen wir dagegen: „Die Maschinen arbeiteten mit aller Kraft“, so ist die gesamte Summe der Kräfte gemeint. Vgl. Nr. 195.

116. Begriffe stehen schließlich untereinander in Verhältnissen logischer Ordnung. - Der allgemeinere Begriff ist dem Inhalt des engeren Begriffs eingeordnet. Er bildet nämlich, wie der Begriff animal im Begriff homo, einen Teilbegriff desselben und findet sich als solcher in ihm vor. Wird dagegen der allgemeinere Begriff als selbständiger Begriff betrachtet, so ist er dem engeren Begriff übergeordnet, dieser ihm untergeordnet. Damit will man sagen, daß bei jenem die Abstraktion von den Merkmalen der individuellen Gegenstände, von denen beide aussagbar sind, weiter fortgeschritten sei als bei letzterem. Zugleich bildet der Umfang des untergeordneten Begriffs einen Teil vom Umfang des übergeordneten; er ist letzterem „subsumiert“. Da die Abstraktion verschiedene Grade hat, d. h. sich von ihrem Ausgangsbegriff durch ein sparsameres oder reichlicheres Weglassen von Merkmalen weniger weit oder weiter entfernen kann, so bilden sich Entfernungsstufen im Verhältnis der Über- und Unterordnung. Der Begriff vivum ist z. B. vom Begriff homo entfernter als der Begriff animal. Daraus ergibt sich als letzte Form der logischen Ordnung noch das Verhältnis der Nebenordnung. In ihm stehen allemal die einander opponierenden Begriffe, die denselben nächsthöheren Begriff über sich haben.

Das Verhältnis der Über- und Unterordnung pflegt in der Logik als Subalternation bezeichnet zu werden. Der übergeordnete Begriff ist subalternierend, der untergeordnete subalterniert. Von ihnen hat letzterer einen reicheren Inhalt, aber geringeren Umfang, jener einen ärmeren Inhalt, aber größeren Umfang. Daher die Regel: Inhalt und Umfang der in Subalternation befindlichen Begriffe stehen in umgekehrtem Verhältnis zueinander.

§ 2. Die logischen Hauptarten der Begriffe.

117. Auf die Begriffsverhältnisse der logischen Ordnung baut sich die methodische Lehre auf, wie man bei der wissenschaftlichen Bestimmung der Erkenntnisgegenstände die Begriffe zu wählen habe, um ein logisch vollkommen geordnetes System

von Aussagen zu erzielen. Man betrachtet hierbei als letztes Objekt der wissenschaftlichen Forschung die einzelnen individuellen Gegenstände, nimmt also seinen Ausgang von den Individualbegriffen. Indem eine Reihe solcher Begriffe zusammengenommen wird, entsteht die Möglichkeit, von den sie unterscheidenden Merkmalen zu abstrahieren. Dadurch wird der erste inhaltärmere, den Individuen übergeordnete und darum bereits allgemeine Begriff gewonnen. Diesen den Individualbegriffen zunächst übergeordneten Allgemeinbegriff bezeichnet man als Artbegriff (εἶδος, species). Die im Inhalt des Individualbegriffes zum Inhalt des Artbegriffes hinzukommenden determinierenden Merkmale heißen individuelle Differenzen (notae individuales). Der logische Inhalt der Artbegriffe ist, wenn auch ärmer an Merkmalen als der Inhalt der Individualbegriffe, so doch reich genug, daß sich aus den Inhalten mehrerer Artbegriffe wieder ein ihnen übergeordneter inhaltärmerer Begriff, der ihrem logischen Inhalt gemeinsam eingeordnet ist, herausheben läßt. Diesen den Artbegriffen nächsthöheren Allgemeinbegriff nennt man den Gattungsbegriff (γένος, genus). Das Merkmal, das zu seinem Inhalt je hinzutritt, um ihn zum logischen Inhalt der Artbegriffe zu determinieren, heißt spezifisches Merkmal (nota sive differentia specifica, διαφορὰ εἰδοποιής). In der gleichen Weise lassen sich aus geeigneten Gattungsbegriffen immer wieder noch inhaltärmere und allgemeinere Begriffe herausheben. Man nennt sie ebenfalls Gattungsbegriffe, fügt aber zur näheren Kennzeichnung der von dem jeweiligen Gattungsbegriff in der Reihe der übergeordneten Begriffe eingenommenen Stelle die Bezeichnung hinzu: letzte, entferntere, höchste Gattung (genus proximum, remotum, remotissimum). Der allgemeinste Begriff, den das Denken zur wissenschaftlichen Bestimmung des Urteilsgegenstandes bilden kann, ist der des Seienden; denn er bezeichnet, wenn er logisch genommen wird, den Begriff des Urteilsgegenstandes überhaupt und nicht diesen oder jenen näher determinierten Gegenstand.

118. Man bedient sich der eben erkannten logischen Verhältnisse, um zu bestimmen, wie die logisch vollkommene Definition eines Urteilsgegenstandes beschaffen sein müsse. Sie ist nämlich offenbar dann eine vollkommene, wenn sie von ihrem Gegenstande einen ganz klaren und deutlichen Begriff gibt. Dies aber ist der Fall, wenn wir 1. die Begriffslinie kennen, auf welcher der Gegenstand zu suchen ist, sowie 2. die genaue

Stelle, die er auf derselben einnimmt. Da nun diese Stelle durch die nächsthöhere Gattung und das sie zu dem gesuchten Gegenstande determinierende Merkmal bestimmt wird, so sagt mit Recht eine alte Regel: Definitio fit ex genere proximo et differentia specifica. Im definitorischen Urteil ist also der zu definierende Gegenstand Subjekt und sein Begriff Prädikat. Dieses aber besteht aus einem Merkmalkomplex, welcher sich aus dem nächsthöheren Begriff des Gegenstandes und dem Merkmal zusammensetzt, durch das jener Begriff zu dem nur diesem Gegenstande eigentümlichen Begriff determiniert wird. Das Gattungsmerkmal macht kenntlich, mit welchen Gegenständen der zu bestimmende Gegenstand logisch verwandt ist, das Differenzierungsmerkmal, welche Besonderheit ihn im Umkreis dieser Gegenstände unterscheidet. Beispiele solcher vollkommenen Definitionen, deren Gewinn das Ideal aller Wissenschaften sein muß, vielfach aber nur annäherungsweise erlangt werden kann, sind: „homo est animal rationale", oder „der Kreis ist eine regelmäßige Kurve, deren sämtliche Punkte von einem gemeinsamen Mittelpunkte den gleichen Abstand haben"[1]).

119. Bei der Frage des Verhältnisses von Individuum, Art, Gattung, individuellem und spezifischem Merkmal muß die rein logische Betrachtung von der metaphysischen Betrachtung unterschieden werden. Im Sinne der Logik ist alles dasjenige Art, was als erster gemeinsamer Begriff einer Reihe von Individualbegriffen aufgefaßt wird, und ebenso bei der Gattung gegenüber den Artbegriffen. Darum haben individuelle und spezifische Merkmale für die logische Betrachtung der Denkgegenstände den gleichen Wert; denn ob jene oder ob diese für den Gegenstand wichtiger sind, richtet sich immer nach dem besonderen wissenschaftlichen Zweck, der bei der Bestimmung des betreffenden Gegenstandes verfolgt wird (Nr. 88). Auch die weitere Frage, ob es von unserer Wahl in der Vergleichung der Individuen abhänge oder vielmehr durch die Natur selbst unserm Denken vorgeschrieben sei, welche Individuen der realen Welt von uns zu einer Art und Gattung zusammenzufassen seien und welcher spezifischen Merkmale wir uns dabei zu bedienen haben, ist, so wichtig sie auch sein mag, nicht von der allgemeinen Logik, sondern von der speziellen

---

[1]) Das Verhältnis des spezifischen Merkmals zum Gattungsbegriff läßt sich mit dem Verhältnis der Form zur Materie in Analogie setzen. Wie nämlich die Form dem bestimmbaren Stoffe eine feste Gestalt gibt, den Stoff z. B., aus dem an und für sich ebensowohl ein Beil als ein Hammer entstehen könnte, zum Beil gestaltet, so gibt auch das spezifische Merkmal dem in verschiedener Weise bestimmbaren Inhalt des Gattungsbegriffes eine bestimmte Determination aus diesem Kreise der Möglichkeiten. Bei Thomas von Aquin wird dieses logische Verhältnis auf reale Verhältnisse zurückgeführt. Vgl. S. Th. 1. qu. 3 a 5 und 1. qu. 85 a 3 ad 4.

Erkenntnistheorie der Naturwissenschaft zu beantworten. Insbesondere gehört ins Gebiet der letzteren und der Metaphysik das Problem, welche Weise der Realität jenem Allgemeinen zukomme, das wir in unsern Art- und Gattungsbegriffen der Naturgegenstände definieren. Ebenso bildet die Natur der realen Individuationsprinzipien und ihr Verhältnis zu den realen Artprinzipien nicht ein logisches, sondern ein erkenntnistheoretisch-metaphysisches Problem. Wollte man diese Verschiedenheit der Probleme nicht beachten, so wäre man in Gefahr, bei Bestimmung der logischen Verhältnisse ähnlich zu verfahren, wie wenn jemand die Bestimmungen für das Malen dem Gebiet der Musik entnehmen wollte.

120. Die logischen Bestimmtheiten: Gattung, Art, spezifisches Merkmal, individuelles Merkmal, führen die Bezeichnung **Prädikabilien** (κατηγορούμενα, modi praedicandi). Dieser Name soll andeuten, daß sie das verschiedene logische Verhältnis ausdrücken, in welchem das Prädikat im definitorischen Urteil zum Wesen des im Subjekt gemeinten Gegenstandes stehen kann. Entweder definiert es nämlich nur die Gattung, zu welcher der Gegenstand gehört, oder es bestimmt die Art. Man vergleiche die beiden Urteile: „Die Hefe ist ein pflanzliches Lebewesen" und „Der Löwe gehört zu den Katzen". Im Prädikat kann aber auch ein Merkmal des Gegenstandes herausgehoben werden. Dieses ist dann entweder das artbegründende Merkmal (differentia specifica), oder ein artanzeigendes Merkmal (nota propria)[1]), oder ein für die Art als solche unwesentliches, aber für den Individualbegriff charakteristisches Merkmal (accidens oder nota contingens). Beispiele sind: „Die Körper sind ausgedehnte Substanzen"; „Die Körper sind teilbare Substanzen"; „Der König Eduard von den Buren geschenkte Diamant wurde 1904 bei Johannesburg gefunden und wiegt 3032 Karat".

Die Prädikabilien wurden der Ausgangspunkt für die scholastische Kontroverse zwischen Realismus und Nominalismus. Der Neuplatoniker Porphyrius wies nämlich, durch die Gegensätze zwischen Plato und Aristoteles angeregt, in seiner Schrift: Εἰσαγωγὴ εἰς τὰς Ἀριστοτέλους κατηγορίας (268 n. Chr.) auf die metaphysischen Probleme hin, welche sich an jene fünf logischen Bestimmtheiten anknüpfen. Durch Boethius wurde die Isagoge übersetzt und dem Mittelalter der Satz derselben überliefert: Mox de generibus et speciebus illud quidem, sive subsistant sive in solis nudis intellectibus posita sint, sive subsistentia corporalia sint an incorporalia et utrum separata a sensilibus an in sensilibus posita et circa haec consistentia, dicere recusabo; altissimum enim negotium est huiusmodi et maioris egens inquisitionis. (Bei Überweg-Heinze. Geschichte d. Philos. II⁹ 173).

[1]) Über den Unterschied dieser beiden Merkmale haben wir in Nr. 90 gesprochen.

121. Der Weg, der von dem allgemeinsten Begriff des Seienden zu den Individualbegriffen hinunterführt, leitet zu einer ungeheuern Menge von Begriffen hin. Diese Begriffe sind die Gegenstände der verschiedenen Wissenschaften. Läßt sich diese gewaltige Begriffswelt vielleicht so ordnen, daß die Stelle, welche jeder einzelne Begriff in ihr einnimmt, in einer allgemein erkennbaren Weise bestimmt werden kann? Offenbar ist eine solche Ordnung von allerhöchstem Interesse für die Wissenschaft, da sie allein es ermöglicht, die Wissenschaften untereinander zu verbinden. Um nun eine solche Ordnung der Begriffswelt zu gewinnen, müssen die logischen Reihen der Gattungs-, Art- und Individualbegriffe nutzbar gemacht werden. Die Gattungsbegriffe teilen das Gebiet aller überhaupt möglichen Bestimmtheiten des Seienden in gewisse weitausgedehnte Kreise ein, deren Umfänge außereinander liegen. Erkennen wir dann an einem Gegenstand das Merkmal einer bestimmten Gattung, so wissen wir, in welchem Kreise wir nach ihm zu suchen haben. Dieser Kreis wird durch die näheren Gattungen und die Arten aufs neue in engere Kreise eingeteilt. Durch Auffinden der Merkmale dieser Begriffskreise an dem zu bestimmenden Gegenstande wird die Stelle desselben in der ganzen Begriffswelt auf einen immer engeren Raum beschränkt und schließlich im untersten Artbegriff vollständig determiniert. Soll aber diese Einteilung in der Tat eine allgemeine Ordnung aller Erkenntnisobjekte möglich machen, so müssen die Arten und Gattungen der Begriffe, die in pyramidenförmig nach oben sich verjüngenden Systemen einander ko- und subordiniert sind, zuletzt gewissen allgemeinsten Begriffen untergeordnet sein, welche das gesamte Gebiet aller zur wissenschaftlichen Bestimmung der Denkgegenstände dienenden Prädikate restlos einteilen. Diese höchsten Gattungen aller Prädikate, durch welche das Seiende wissenschaftlich bestimmt wird, heißen **Kategorien.**

III. Teil.

Logische Analyse des Urteils.

122. Mancherlei Streitfragen knüpfen sich in der Logik an die genauere Untersuchung des Urteils. Man nimmt gewöhnlich an, in jedem Urteil gäbe es drei Elemente: Subjekt, Prädikat und Kopula. Aber den einen sind diese drei Bestandteile des Urteils zu wenig, den andern zu viel. Die ersten verlangen als vierten Bestandteil noch ein praktisches Verhalten des urteilenden Individuums, die andern leugnen die Verschiedenheit von Prädikat und Kopula oder behaupten, es gebe auch eingliedrige, d. h. sowohl subjektlose als prädikatlose Urteile. Andere, mit den schon genannten innerlich zusammenhängende Ansichtsverschiedenheiten beziehen sich auf den Sinn der Unterscheidung von Subjekt, Prädikat und Kopula, auf die Bedeutung dieser drei Begriffe im einzelnen, ja sogar auf die sprachliche Bezeichnung derselben im Urteilssatze. Diese und weitere Kontroversen reimen sich schlecht zusammen mit der vielfach gehegten Anschauung, in der Logik gebe es keine Probleme, sondern nur allgemeine Übereinstimmung. Wäre diese Anschauung richtig, dann wäre die Logik nur noch ein Lehrfach, aber kein Forschungsgebiet mehr, und müßte daher eigentlich aus den Vorlesungsankündigungen der Universitäten gestrichen werden. Aber jene populäre Anschauung ist faktisch nicht richtig. Es sind in der Logik noch sehr viele Probleme zu lösen und sehr viele Unklarheiten zu beseitigen. Als ein bescheidener Beitrag zu dieser Aufgabe sollen die folgenden Untersuchungen dienen. Wir beginnen sie damit, daß wir feststellen, was die Unterscheidung von Subjekt, Prädikat und Kopula bedeute.

Kapitel I.

Subjekt, Prädikat und Kopula.

123. Bei der Unterscheidung von Subjekt, Prädikat und Kopula des Urteils hat man zweifellos in erster Linie den Urteilssatz im Auge. Selbst im einfachsten Urteilssatz finden sich in der Regel drei Glieder. Man nehme als Beispiel die Sätze: „Das Eisen ist schmelzbar,“ „Cäsar war ein römischer Feldherr,“ „Pilze sind Pflanzen,“ usw. Andere Urteilssätze enthalten allerdings zunächst nur zwei Glieder; z. B. „Das Eisen rostet,“ „Gott existiert[1].“ Wollen wir jedoch die Urteilsnatur dieser Sätze deutlich hervorkehren, so formen wir auch sie in dreigliedrige Sätze um, indem wir sagen: „Das Eisen ist ein rostendes Metall,“ „Gott ist existierend.“ Indem hierbei das Wörtchen „ist“ hilfreich einspringt, zeigt es sich als der Ausdruck der Kopula, während Subjekt und Prädikat des Satzes durch ihre Stellung gegeben sind. Diese Bestimmungen sind jedoch oberflächlich. Sie können uns vor allem aus dem Grunde nicht genügen, weil die Wörter des Satzes nicht selbst die Elemente des Urteilsgedankens sind[2]. Wir müssen daher die Glieder Subjekt, Prädikat und Kopula im Urteil selbst aufsuchen.

124. Seit den Tagen des Aristoteles definiert man: „Subjekt des Urteils ist derjenige Bestandteil desselben, von dem etwas ausgesagt wird; Prädikat derjenige, der ausgesagt wird“. Ich frage nun zunächst, wo diese Bestandteile sich befinden.

---

[1]) In der Sprache werden vielfach ganze Reihen von Urteilen und Folgerungen in einem Satze zusammengefaßt. So ist z. B. der einfache Satz bei Fr. W. Foerster: „Man redet oft mitleidig von der Gebundenheit des Mittelalters“ logisch in folgende drei Urteile aufzulösen: 1. Man sagt, das Mittelalter sei gebunden gewesen; 2. man bemitleidet das Mittelalter wegen dieser Gebundenheit; 3. diese Behauptung über das Mittelalter und diese Bemitleidung finden sich oft. Diese drei Urteile können unabhängig voneinander wahr oder falsch sein. Noch mehr. Das erste Urteil ist selbst wieder zusammengesetzt; nämlich aus 1. der Existenzialbehauptung, daß man über das Mittelalter so urteilt, und 2. dem Inhalt dieser Behauptung. Diese Analyse zeigt uns handgreiflich, eine wie komplizierte Sache die Sätze der gesprochenen und geschriebenen Rede in logischer Hinsicht sind, und wie vorsichtig man daher mit seiner Stellungnahme zu denselben sein muß. Eine Ableitung der drei Bestandteile des Urteils aus dem Satze findet sich z. B. bei Seb. Huber, Grundz. d. Logik. 1906. S. 27.

[2]) Das ist nur der Fall in grammatischen Urteilen, wie „Gott ist ein Substantiv“, „Verschwendung ist ein Wort aus drei Silben“ u. dgl. Vgl. Nr. 93.

Auf diese Frage pflegt geantwortet zu werden: Im Urteil. Warum man dies antwortet, verstehen wir. Denn man hält ja Subjekt und Prädikat für die Bestandteile des Urteils. In dieser Annahme findet man besonders aus dem Grunde keine Schwierigkeit, weil die sprachlichen Bezeichnungen des Subjektes und Prädikates innere Bestandteile des Urteilssatzes sind. Gleichwohl ist diese Annahme nur in gewissem Sinne zutreffend. Erinnern wir uns hier unserer allgemeinen Analyse des Urteils (Nr. 25). Sie ergab als die konstituierenden Momente desselben: 1. einen gewissen Begriff, 2. einen gewissen Gegenstand und 3. die den Begriff belebende Intention, diesen Gegenstand darzustellen, d. h. ihn uns zur Kenntnis zu bringen. Betrachten wir aber diese drei Momente genauer, so können wir den Gegenstand nicht eigentlich als einen inneren Teil des Urteils bezeichnen. Er ist vielmehr das Objekt, auf welches der Urteilsgedanke hinzielt, und das darum diesem als Norm der Erfüllung seiner Intention gegenübersteht[1]). Somit gibt es strenggenommen nur zwei innere Momente des Urteilsgedankens: den Begriff und die Intention. Diese sind jedoch einander nicht gleichwertig. Vielmehr stellt der Begriff einen gewissen unanschaulichen Bewußtseinsinhalt dar, von dem wir Kenntnis haben. Die Intention hingegen verbindet diesen Begriff mit dem Gegenstande, nämlich dadurch, daß sie ihm die Absicht anheftet, den Gegenstand darzustellen. Die Intention schafft also die Urteilsfunktion des Begriffs. Beachten wir diese Unterscheidungen, so können wir den Sinn von Subjekt, Prädikat und Kopula sofort bestimmen. Subjekt ist nämlich der Gegenstand des Urteils, Kopula die Intention und Prädikat der die Intention tragende Begriff.

Man streitet sich darüber, ob Prädikat und Kopula zwei verschiedene Teile des Urteils seien. Dieser Streit schlichtet sich durch genauere Bestimmung dessen, was man meint, je nachdem man beider Verschiedenheit negiert oder behauptet. Sicherlich verlöre der Ausdruck „Prädikat", d. h. Ausgesagtes, seinen wörtlichen Sinn, wenn wir unter ihm den Begriff ohne Beziehung auf den Gegenstand verstehen wollten. Danach ist also der Prädikatsbegriff Prädikat erst durch die Kopula (die Intention). Dennoch ist die Unterscheidung von Prädikat und Kopula nicht ganz zu verwerfen. Sie wird sich sogar für das

[1]) Daß gleichwohl der „Gegenstand" vielfach als immanenter Bestandteil des Urteils erscheint, rührt daher, daß in vielen Urteilen der Gegenstand durch Begriffe gebildet wird.

Verständnis des negativen Urteils von Wichtigkeit erweisen. Man gewinnt sie, wenn man den Ausdruck „Prädikat" material nimmt, d. h. unter ihm lediglich den Begriff als solchen versteht, und davon die Beseelung des Begriffes durch die Intention, die ihn zum Prädikat macht, als neues Moment unterscheidet. In den Fällen der analytischen Intention ist diese Unterscheidung zwischen dem Begriff und der ihm anhaftenden Intention auf einen bestimmten Gegenstand nur in der Abstraktion, aber nicht im konkreten Denken möglich, in den Fällen der synthetisch zum Begriff hinzugefügten Intention dagegen ist sie auch im wirklichen Denken vorhanden. (Nr. 25)[1]. So ist z. B. der Begriff „ein Deutscher" denkbar, ohne daß er auf Moltke oder Cäsar bezogen ist. Bilde ich darum das Urteil: „Moltke war ein Deutscher," so habe ich zu dem Begriff die Intention auf den Gegenstand Moltke als ein neues, von ihm trennbares Moment synthetisch hinzugesetzt und ihn erst dadurch zu einem Prädikat gemacht.

125. Daraus, daß die Kopula der Ausdruck der Intention ist, erklärt sich ungezwungen die Bevorzugung des Wörtchens „ist" bez. „sind" als Bezeichnung für dieselbe. Wie unschön und überflüssig z. B. auch die Redewendung ist: „Gott ist existierend," so drückt sich in ihr doch der Gedanke aus, der Begriff der Existenz werde mit der Intention gedacht, uns eine Gott unabhängig von unserm Urteil zugehörige Bestimmtheit zur Kenntnis zu bringen. Im Satze: „Die Summe der Winkel des Dreiecks ist gleich zwei Rechten," sagt „ist" als Ausdruck der Intention ebenfalls aus, daß diese Winkelsumme dem Gegenstande des Urteils, dem Dreieck, eignet. So verliert „ist" in

---

[1]) Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf hinweisen, daß Wundt, indem er bloß die analytische Seite der Urteile sieht, dem Wesen derselben nicht hinreichend gerecht wird. Er schreibt: Wir müssen „das Urteil allgemein bezeichnen als die Zerlegung eines Gedankens in seine begrifflichen Bestandteile ... In diesem Sinne kann man alles Urteilen eine analytische Funktion nennen. Das Urteil ist Darstellung des Gedankens, und zum Zweck dieser Darstellung zerlegt es den Gedanken in seine Elemente, die Begriffe. Nicht aus Begriffen setzt das Urteil Gedanken zusammen, sondern Gedanken löst es in Begriffe auf." Logik. I³. Stuttg. 1906. S. 148f. Ähnlich lautet die Auffassung des Urteils bei O. Willmann, bei dem wir lesen: „Das Urteil ist der Elementarakt aller Zerlegung, Disposition, Gliederung, Entfaltung eines Kenntnisinhaltes, der darin auf Grund der Einsicht in seine inneren Beziehungen zum Erkenntnisinhalte und zum Denkgehalte eines grammatischen Satzes erhoben wird." Logik. Freib. 1901. S. 48.

seinem Gebrauch als Kopula nicht ganz den Sinn des Verbums sein. Denn der allgemeinste Sinn dieses Wortes besteht ja in dem Gedanken, daß etwas unserm Auffassen als ein dasselbe erfüllendes Objekt vorausgehe. Übrigens ist es durchaus nicht notwendig, die Kopula oder Intention sprachlich durch „ist“ oder „sind“ zu bezeichnen. In der Regel genügt dazu vielmehr, dem Prädikatsverbum die Indikativendung zu geben; z. B. „die Sonne scheint,“ „das verwundete Reh klagt“ u. dgl.[1]). In manchen Fällen darf man das Verbum Sein nicht einmal als Kopula gebrauchen. So darf man zwar sagen: „Töne sind hoch und laut,“ dagegen nicht: „Töne sind Höhe und Stärke,“ muß vielmehr sagen: „Töne haben Höhe und Stärke.“ Die unschöne Redewendung: „Töne sind Höhe und Stärke habend“ würde wieder das Sein in der Rolle der Kopula zum Vorschein bringen. Sie wäre der Ausdruck für die Überzeugung der gegenständlichen Gültigkeit des Gedankens, daß Töne die Eigenschaften der Höhe und Stärke besitzen.

126. Um uns die drei Urteilsglieder: Subjekt, Prädikat und Kopula deutlicher zum Bewußtsein zu bringen, analysieren wir einige Beispiele. „Gold ist ein Metall.“ Dem Wortlaut nach wäre das Subjekt dieses Urteils der Begriff des Goldes, und zwar ohne das Merkmal des Metallseins gedacht, da dieses ja dem Satzlaut zufolge im Prädikat hinzugesetzt wird. Doch liegt in Wirklichkeit die Sache anders. Subjekt, sagten wir, ist der Gegenstand des Urteils. Dieser ist in unserm Falle der Begriff des Goldes, zu dem natürlich „Metall“ als Merkmal seines Inhaltes gehört; denn sonst könnte er keine entsprechende Normierung üben. Prädikatsbegriff ist Metall. Verbinden wir ihn mit der Intention und betrachten ihn so als Prädikat, dann besteht die Kopula unsers Urteils in dem Gedanken: Das Metallsein des Goldes. Denn Kopula ist die den Prädikatsbegriff auf den Gegenstand hinordnende Intention. Diese Intention ist eine synthetische, weil wir von dem Begriff Metall Kenntnis haben können, ohne ihn auf den Begriff Gold zu beziehen. Auch wer keinerlei Kenntnis von Gold besäße, könnte doch den Begriff Metall kennen. Deshalb läßt sich in diesem Urteil die Unterscheidung von Kopula und Prädikatsbegriff mühelos durchführen. Daß im übrigen dieser synthetisch gebildete intentionale Gedanke wahr sei, ergibt sich daraus und nur daraus, daß der Gegenstand

[1]) Vgl. Sigwart, Logik I[3]. 1904. § 17.

desselben, nämlich der Begriff des Goldes, tatsächlich ihn erfüllt. In dem Urteil: „Rom entstand früher als Aachen", ist Subjekt oder Gegenstand das historische Faktum selbst, Prädikat der dasselbe darstellende Gedanke der zeitlichen Priorität Roms. Die Intention auf jenes Faktum ist in diesem Gedanken analytisch eingeschlossen, so daß in diesem Urteil Prädikat und Kopula nicht real trennbar sind[1]). Ich betrachte als drittes Beispiel noch das Wahrnehmungsurteil: „Dieses rote Papier ist viereckig". Was ist das Subjekt dieses Urteils? Nun, sein Gegenstand. Dieser besteht in einem Wahrnehmungsobjekt, an welchem ich außer den allgemeinen Eigenschaften des Papiers eine rote Farbe und eine viereckige Form bemerke. Prädikat ist der Begriff „Viereckigkeit" und Intention ist der Gedanke: Diese Viereckigkeit ist an jenem Wahrnehmungsobjekt verwirklicht.

127. Bezüglich der Erklärung des Wahrnehmungsurteils: „Dieses Papier ist viereckig" harmonieren wir nicht mit B. Erdmann, der demselben eine längere Besprechung widmet. Logik I², Halle 1907, § 238—243. Er lehrt, das Prädikat sei 1. nicht der dem Wort „viereckig" entsprechende Allgemeinbegriff der Viereckigkeit, sondern diese diesem Papier anhaftende Viereckigkeit, und werde 2. durch keinen Denkakt irgendwie von dem wahrgenommenen Objekte unterschieden und darauf mit ihm vereinigt. Außer der Wahrnehmung selbst geschehe weiter nichts als der Eintritt der betreffenden Worte und ihre Gliederung zum Aussagesatze. „Die Trennung vollzieht sich rein sprachlich: in den Wort-, nicht in den Bedeutungsvorstellungen. Die Worte sind verschieden und treten sukzessiv ein" (S. 287). Die erste Behauptung Erdmanns enthält zwei Teile, nämlich 1., daß im genannten Urteil keine Allgemein-, sondern eine Individualbestimmtheit dem Gegenstande beigelegt werde; und 2. daß „der Prädikatsinhalt Wahrnehmungscharakter besitze" (S. 285). Das erste Moment kann unter Umständen zutreffen, braucht es aber nicht immer zu tun. Das zweite müssen wir leugnen. Selbst dann nämlich, wenn ich z. B. über ein einfaches Rot urteile: „Dies ist rot", ist das Prädikat ein auf den roten Wahrnehmungsinhalt zwar sich stützender, aber über ihn hinausgehender und hinausweisender Gedankeninhalt. Derselbe bedeutet entweder: „Dieser Wahrnehmungsinhalt gehört zu jenen Inhalten, die rot genannt werden; d. h. er gleicht ihnen"; oder aber: „Diese Farbe ist verschieden von jener anderen Farbe dort. Darum nenne ich sie gegenüber derselben eine rote Farbe." In jedem Falle gewinnt das Prädikat seinen Sinn aus erkannten Relationen des Wahrnehmungsobjektes, und besitzt daher nicht selbst „Wahrnehmungscharakter". Daraus folgt, daß wir auch in der zweiten Behauptung Erdmanns ein Verkennen des von uns klargelegten Charakters der Urteile und der inneren Aussage erblicken müssen. Zwischen dem Gegenstande und der inneren Aussage fehlt bei Erd-

[1]) Wir werden bei Besprechung der „Relationslogik" diese Urteile genauer analysieren. Nr. 171.

mann nicht mehr und nicht weniger als eben das **Urteil**, weil bei ihm kein Platz für den intentionalen Urteilsgedanken ist. Genaueres darüber später. Vgl. Nr. 145 u. 153.

128. Das Wörtchen „ist“ gehört, eben weil es als Kopula fungiert, gleichzeitig auch zum Prädikat. Daraus erklärt sich, daß die Kopula nicht selten nicht beachtet, bisweilen sogar geleugnet worden ist. Aristoteles unterscheidet Urteile aus zwei Gliedern wie „ἔστιν ἄνθρωπος“ und solche, in denen das „ist“ als dritter Bestandteil hinzukommt: ὅταν τὸ ἔστι τρίτον προσκατηγορῆται. (de interpr. c. 10. 19. b. 14—22). Seit Boethius erscheint aber die Kopula als die „significatio qualitatis“ als dritter wesentlicher Bestandteil des Urteils. Neuere denken wieder anders. So lesen wir bei Fr. Ed. Beneke im „System der Logik“ I. (Berl. 1842): „Subjekt und Prädikat sind die einzigen Bestandteile des einfachen Urteils ... Die Kopula bezeichnet nur das Verhältnis des Enthaltenseins: kein drittes noch außer und neben jenen beiden, kein besonderes psychisches Gebilde“ (S. 37). Und bei W. Wundt heißt es in der Logik I[3]. (Stuttg. 1906, S. 153): „Manche Logiker betrachten die Kopula [„ist“] neben Subjekt und Prädikat als einen dritten Bestandteil des Urteils. Dies ist in doppelter Hinsicht falsch. Erstens ist die Kopula keineswegs ein notwendiger Bestandteil des Urteils ... Zweitens aber gehört die Kopula ihrer ganzen Entwicklung nach dem Prädikat an, ... als sie es eben ist, welche anzeigt, daß der mit ihr verbundene Begriff in prädikativem Sinne gedacht werden soll.“ Vgl. auch Th. Lipps: Leitf. d. Psychol., Leipz. 1903, S. 142f. Diesen Äußerungen gegenüber verweisen wir auf das oben von uns Gesagte.

129. Die Stelle, welche „ist“ zwischen Prädikat und Kopula einnimmt, deutete Fr. Überweg dahin, daß im „Ist“ stets eine kategorische Existenzialaussage eingeschlossen liege. So bedeute der Satz: „Gott ist gerecht“, implicite: „Der gerechtseiende Gott existiert.“ Sonst müsse man den Urteilen die Klausel hinzufügen: „falls es einen solchen Gegenstand gibt“ (System d. Logik[5], S. 204f.). Zur Kritik und Literatur vgl. man Sigwart, Logik[3], § 17. 3. Die Frage selbst wurde durch J. St. Mill und Herbart angeregt. Überwegs Anschauung ist darum zurückzuweisen, weil in vielen Fällen, z. B. bei den Urteilen der theoretischen Mathematik, die reale Existenz des Subjekts überhaupt nicht in Frage kommt. Darum hängt, ob man ein Urteil vernünftigerweise fällen dürfe, nicht vom Sinn der Kopula „ist“, sondern von der Bedeutung des ganzen Urteils ab. Die Kopula „ist“ bezeichnet nur den Gedanken der objektiven Denknotwendigkeit der gemachten Prädikation, oder die Annahme, daß der betreffende Aussageinhalt durch den Gegenstand desselben gefordert werde.

Der Lehre Überwegs verwandt ist die Behauptung Fr. Brentanos, der Urteilssatz „A ist B“ sei der Ausdruck eines Doppelurteils; denn er habe den Sinn „A ist und ist B“ (Psychol. v. emp. Standp. 1874, S. 276ff). Diese Behauptung Brentanos steht in Zusammenhang mit seiner eigenartigen Auffassung des Urteils als eines „Anerkennens oder Verwerfens“, worüber wir nachher zusammen mit der Frage nach dem Sinn der Existenzialurteile berichten werden (Nr. 139f.).

Kapitel II.
Das positive und negative Urteil.

§ 1. Sinn dieser Unterscheidung.

130. Aus der intentionalen Natur des Urteilsgedankens ergab sich uns zwischen dem Gegenstande und der Intention das Verhältnis der Norm zum Normierten und daraus wieder die Disjunktion zwischen Wahrheit oder Falschheit der Intention. Diese Disjunktion nun hängt, da nur durch die richtige Wahl zwischen Position oder Negation der Irrtum vermieden wird, innerlich zusammen mit der Unterscheidung der Urteile in positive und negative, bejahende und verneinende. Was ist daher der Sinn dieser Unterscheidung?

131. Urteile bestehen darin, daß ein gewisser Begriff auf einen Gegenstand intentional bezogen wird. Bezüglich dieser Intention müssen wir hier eine gewisse Unterscheidung einführen. Wir bezeichnen die eigentliche eine Erkenntnis vermittelnde Intention als primäre. Sie hat den Sinn, uns in dem betreffenden Kenntnisinhalt den Gegenstand darzustellen. Sie will also den Erkennenden durch den Begriff, in dem sie fundiert ist, Bestimmtheiten zur Kenntnis bringen, die sich an dem Gegenstande befinden. Davon, daß dieser intentionale Gedanke gewissermaßen einen bestimmten Kenntnisinhalt in den Gegenstand hineinsetzt, wird er als ein positiver bezeichnet.

Von der primären oder positiven Intention ist eine sekundäre Intention zu unterscheiden. Sie besteht darin, daß ein Begriff P auf einen bestimmten Gegenstand N durch die Intention bezogen wird, keine Darstellung desselben zu sein. Man sagt dann aus: „N ist nicht P", und bezeichnet eine solche Intention als negatives Urteil. Um den Sinn des negativen Urteils richtig zu erfassen, ist vor allem zu beachten, daß es zwei ganz verschiedene Dinge sind, ob man einen Gedanken auf einen Gegenstand nicht bezieht, d. h. ob man die Intention desselben unterläßt, oder ob man die Intention desselben negiert. Im ersten Falle ist kein Urteil vorhanden, im zweiten wohl, und zwar ein negatives. Was wird also in einem solchen Urteil negiert? Offenbar die Übereinstimmung des gegebenen Begriffes mit dem intendierten Gegenstande, das Dargestelltwerden des letzteren durch ersteren. Gibt es also, da die Intention eines

Gedankens darin besteht, den Gegenstand zu repräsentieren, im negativen Urteil keine Urteilsintention? Wenn wir mit Ja antworten, so nehmen wir entweder dem negativen Urteil den Urteilscharakter, oder bekennen uns zu Urteilen, die keine intentionalen Gedanken sind, erklären also unsere frühere Definition des Urteils für ungenügend. Nun ist aber das negative Urteil sicherlich ein Urteil, weil das, was die Aussage: „N ist nicht P" bedeutet, entweder wahr oder falsch ist. Auch enthält dasselbe ebenso sicher eine intentionale Beziehung seines Prädikatsbegriffes. Denn diese würde es nur dann nicht enthalten, wenn der Begriff P als reiner Kenntnisinhalt gedacht, d. h. zu keinem Gegenstand in die Beziehung der Repräsentation gesetzt würde. Würde aber der Begriff P ohne diese Intention gedacht, dann könnte sein Gedanke weder wahr noch falsch sein[1]). Folglich wird er in der Tat mit der Intention auf den Gegenstand N gedacht. Allein, wenn nunmehr weiter nichts geschähe, so führte diese Intention zu einem positiven Urteil. Deshalb muß noch ein neuer Gedanke hinzutreten, nämlich der Gedanke der Nichterfüllung dieser Intention durch den Gegenstand. Somit ist das negative Urteil nicht das einfache Gegenbild des positiven Urteils, sondern ist logisch um einen Gedanken reicher[2]). Man kann sich diese Konsequenz auch in folgender Weise klarmachen. Aus dem Gegenstand N und dem Begriff P entsteht das positive Urteil dadurch, daß der intentionale Gedanke hinzutritt: „P stellt N dar." Das negative Urteil wäre folglich dem positiven nebengeordnet, wenn seine Negation ebenso ursprünglich auf N und P folgte, als es im positiven Urteil die Intention tut. Das aber wäre nur der Fall, wenn durch sie P, der Prädikatsbegriff, negiert würde. Natürlich ist dem nicht so; sondern negiert wird, daß P den Gegenstand N darstellt. Es wird also eben dasjenige Moment negiert, durch das das positive Urteil bereits fertig war. Das negative Urteil beginnt, als wollte es ein positives Urteil werden. Es wird aber vollendet durch

[1]) Überhaupt sind nicht die begrifflichen Kenntnisinhalte selbst, sondern die Intentionen das, was entweder wahr oder falsch ist. Der Begriff „endlich" z. B. ist weder wahr noch falsch. Gebe ich ihm aber die Intention, mir Gott darzustellen, d. h. bilde ich aus ihm das Urteil „Gott ist endlich", so wird nicht der Begriff selbst, wohl aber seine ihm synthetisch von mir verliehene Intention falsch.

[2]) Das negative Urteil hat, wie sich Sigwart ausdrückt, eine verneinte, nicht eine verneinende Kopula. Dieser Satz ist für uns, die wir in der Kopula den Ausdruck der Intention sehen, nach dem Obigen klar.

die Negation dieses positiven Urteils. Daher besteht dasselbe in der Negation des einleitenden positiven Urteils. Die primäre Intention des Begriffes wird in ihm für nicht zutreffend, für falsch erklärt. Genauer drücken wir uns aus, wenn wir das negative Urteil nicht als Negation eines vollzogenen, sondern eines versuchten positiven Urteils bezeichnen; denn sonst wäre dasselbe nicht ein Urteil, sondern eine Zusammenfügung von zwei Urteilen. Sein eigentlicher Sinn ist: Würde P als Darstellung von N aufgefaßt, so wäre dies nicht zutreffend. Aber auch diese Erklärung selbst ist entweder wahr oder falsch, weil das behauptete Nichtenthaltensein des Begriffsinhaltes P im Gegenstande N mit den Tatsachen entweder übereinstimmt oder nicht übereinstimmt.

132. Man beachte erstens, daß unsere Analyse des negativen Urteils eine logische ist, und daher an sich nichts mit der psychologischen Frage zu tun hat, wie die negativen Urteile zustande kommen, ob z. B. bei Bildung der letzteren stets eine erste Phase der Bejahung sich von einer zweiten Phase der Verneinung dieser Bejahung deutlich abgrenzt. Beiträge zu dieser psychologischen Frage bei Aug. Messer, Archiv f. d. ges. Psychol. VIII (1906) 117—121.

Zweitens beachte man, daß der Gegensatz „positives und negatives Urteil" nicht identisch ist mit dem Gegensatz „bejahendes und verneinendes Urteil". Denn Bejahung und Verneinung setzen, weil sie die Antwort Ja bez. Nein sind, eine entsprechende Frage voraus. Diese Frage aber kann nur lauten: „Ist dieses Urteil wahr?" Daher bedeuten Bejahung und Verneinung die Beurteilung eines Urteils, wobei letzteres sowohl ein positives als ein negatives Urteil sein kann. Das negative Urteil aber ist darum kein verneinendes Urteil, weil ihm das positive Urteil nicht als vollzogenes vorausgesetzt wird, da es sonst kein einfaches Urteil wäre. Bejahung und Verneinung sind somit der Ausdruck für den Akt der Stellungnahme zu einem Urteil. Daraus, daß dieser Unterschied zwischen positivem und negativem, bejahendem und verneinendem Urteil nicht immer erkannt worden ist, erklären sich manche Meinungsverschiedenheiten der Logiker über das Urteil. So besonders die Behauptung Heinr. Rickerts, daß zu jedem Urteil außer den drei theoretischen Bestandteilen noch ein vierter Bestandteil gehöre, nämlich das Bejahen und Verneinen, das ein „praktisches Verhalten" sei und das Urteil in das Gebiet der Werte, der Gefühle und des Sollens erhebe. Vgl. „Der Gegenstand der Erkenntnis"[2], Tüb. 1904, Kap. 3, S. 74—118. Während bei den Alten die Stoiker, haben in der neueren Philosophie besonders Descartes und Malebranche den eigentlichen Urteilsakt in einem Willensakt der assensio gesucht. Genaueres folgt in Kap. IV. Nr. 141.

Die im Text entwickelte Auffassung des negativen Urteils entspricht derjenigen Sigwarts. Vgl. Logik I[3], Tüb. 1904, § 20. Sie findet sich übrigens schon bei Fr. Ed. Beneke, System d. Logik, Berlin 1842, I, S. 141. Ihr folgt

W. Wundt, Logik I[3], S. 200f. Ferner B. Erdmann, Logik I[3], Halle 1907, S. 505: „Das verneinende Urteil: ‚S ist nicht P' verneint das kontradiktorische bejahende: ‚S ist P'. Es lautet, wird es ausgesprochen, wie es zu denken ist: ‚Es ist falsch, daß S P sei' ... Die Verneinung ist demnach kein elementares Urteil, sondern ein Urteil über ein Urteil, dessen Subjekt das versuchte bejahende, dessen Prädikat der Ausdruck der Falschheit dieser bejahenden Aussage ist." Auch Jul. Bergmann schreibt: „Man kann die Wahrheit des verneinenden ‚A ist nicht B' nur aus der Unwahrheit des bejahenden ‚A ist B' folgern." Untersuchungen üb. Hauptp. d. Philos., Marb. 1900, S. 18. Es hängt diese Anschauung zusammen mit der eigenartigen Auffassung Bergmanns vom verneinenden Urteil. Er meint nämlich, wenn ein ausgesagtes Prädikat dem Subjekt nur fehle, so sei die Aussage weder wahr noch unwahr; „sie wäre gar keine Prädizierung, sondern eine bedeutungslose Zusammenstellung von Wörtern" (14). Unwahr sei ein positives Urteil nur, wenn das Prädikat einer Bestimmtheit des Subjekts „widerstreite". Darum bedeutet ihm „A ist nicht B" so viel als: „Es gibt in A eine Bestimmtheit, der die Bestimmtheit B widerstreitet" (13f.). Offenbar ist diese Theorie unvermögend, den Sinn aller negativen Urteile wiederzugeben. — Theod. Lipps unterscheidet das „negative Urteil, welches den Versuch einer Anerkennung beurteilt", als eine besondere Art von den negativen Urteilen überhaupt, und stellt ihm als eine ebenfalls besondere Art, nämlich als Beurteilung eines bejahenden Urteils, das affirmative Urteil entgegen. Bewußtsein und Gegenstände, Lpz. 1905, S. 165f. — Ganz entgegengesetzt wie Sigwart urteilt Herm. Cohen: „Die Verneinung ist nicht, wie man gemeint hat, ein Urteil über ein Urteil, sondern vielmehr, wenn man so will, ein Urteil vor dem Urteil. Aber ... die Verneinung besteht nicht aus zwei Urteilen. Sie hat ihren genugsamen Wert in dem einen Urteil, welches den Widerspruch erkennt und erhebt." Den Grund findet Cohen in der Selbständigkeit des Widerspruchsprinzips neben dem Identitätsprinzip. Logik d. rein. Erk., Brln. 1902, S. 88. Darum erklärt Cohen es für „psychologische Verirrung" und „logische Verödung", „dem Urteil der Verneinung die Selbständigkeit abzusprechen, als ob das Nein hinterher und gleichsam post festum käme" (S. 90).

133. Die Sonderstellung des negativen Urteils gegenüber dem positiven macht sich namentlich in einem Punkt geltend. Um ein positives Urteil fällen zu können, ist es nicht nötig, über den Inhalt des Gegenstandes hinauszugehen. Liegt ja doch im Gegenstande alles das darin, was ein positiver Gedanke von ihm denken kann. Und wenn eine gewisse Bestimmtheit oder Beziehung in ihm nicht vorhanden ist, so wird durch ihn für die Aussage dieser Bestimmtheiten ein negatives Urteil normiert. Nun gehört aber in dieses negative Gebiet alle und jede Bestimmtheit, die mit den dem Gegenstande angehörigen Bestimmtheiten nicht identisch ist. Soll daher über den Gegenstand ein bestimmtes negatives Urteil möglich sein, so muß zunächst

eine synthetische Intention vorgenommen werden, d. h. so muß zunächst ein anderswoher als durch den Gegenstand erkannter Denkinhalt zu diesem Gegenstand in intentionale Beziehung gesetzt werden; denn sonst fehlte die materiale Basis für die Erkenntnis, daß dies und das im Gegenstande nicht vorkommt.

§ 2. Bedeutung dieser Unterscheidung für die Erkenntnis.

134. Nachdem wir die logische Struktur der positiven und negativen Urteile durchschaut haben, naht sich uns die Frage nach ihrer Bedeutung für die Erkenntnis der Gegenstände. Im allgemeinen hängt die Bedeutung, die ein Urteil für die Erkenntnis der Gegenstände hat, von dem Inhalt des Begriffes ab, den es zur Bestimmung seines Gegenstandes verwendet. Einerlei nun, wie dieser sein mag, so ist jedenfalls ein positives Urteil stets einem negativen an Erkenntniswert überlegen; denn es macht uns mit etwas bekannt, was der Gegenstand ist, während das negative Urteil lediglich eine falsche Bestimmung vom Gegenstande fernhält, uns also vor einem Irrtum bewahrt. Um hier aber genauer zu sehen, müssen wir uns der verschiedenen Weisen erinnern, in denen wir Begriffe besitzen. (Nr. 31—35).

Ein Begriff, so fanden wir, ist ein eigentlicher oder empirischer Kenntnisinhalt, wenn und soweit als wir seinen Inhalt in der Tat kennen, d. h. ihn im Aufeinanderbeziehen der Anschauungserlebnisse oder der hierbei erlebten Gedanken schauen. Daher kann etwas an und für sich am Gegenstande eine positive Bestimmtheit sein, ohne daß es auch für uns Menschen möglich wäre, sie uns in einem eigentlichen, positiven Kenntnisinhalt darzustellen, weil uns nämlich das Schauen derselben versagt ist. Hier macht sich also, wie man sieht, das Menschliche als solches in der Erkenntnis wesentlich geltend, und zwar im Sinne der Beschränkung. Beispielsweise ist der Begriff der Ewigkeit für unser menschliches Erkennen kein empirischer und adäquater Begriff, da wir seinen Inhalt nicht zu schauen vermögen. Die durch diesen Begriff intendierte Bestimmtheit des Gegenstandes ist dagegen selbstverständlich auch für uns Menschen eine positive. Nehmen wir aber den Begriff der Zeit, so ist derselbe auch an sich selbst für uns Menschen ein positiver und empirischer.

Wir fanden alsdann, wie der Mensch den Umkreis seiner

eigentlichen Begriffe durch verschiedene Bearbeitung derselben erweitert. An erster Stelle bedient er sich hierzu der Negation, indem er z. B. aus dem Begriff „endlich“ den Begriff „nicht endlich“ bildet. Eine genauere Analyse zeigte uns aber schon, daß es sich hier nicht mehr um reine Begriffe handelt, sondern um negative Urteile. Denn spricht man von negativen Begriffen, so abstrahiert man nicht von einer Intention derselben, sondern betrachtet sie als Prädikate negativer Urteile. Der Sinn des Begriffes „nicht endlich“ ist: „Der Begriff ‚endlich‘ betrachtet in der Negation von gewissen Gegenständen“. „Gott ist nicht endlich“ bedeutet: „Der Sinn der Begriffes ‚endlich‘ wird in Gott nicht erfüllt“. „Die Seele des Menschen ist nicht sterblich“ bedeutet, die Sterblichkeit sei vom Menschen zu negieren. Man wird hiergegen einwenden, wir hätten nicht Beispiele gebracht für eine Erkenntnis mittels eines negativen Begriffs nach dem Schema „S est Non-P“, sondern für negative Urteile nach dem Schema: „S non est P“ [1]. Allein, ich will gerade sagen, daß den sogen. „limitierenden“ Urteilen kein höherer Wert für die Erkenntnis zukommt als den negativen. Denn die angeblichen „negativen Begriffe“ sind intentionale Begriffe oder urteilsmäßige Gedanken. Urteilen wir z. B. „Der Mensch ist nicht-sterblich“, so bedeutet dies: Der Mensch ist eines der Wesen, von denen der Begriff „sterblich“ zu negieren ist [2].

Während die rein negativen Urteile lediglich der Abwehr des Irrtums dienen, läßt sich dies von Urteilen, deren Prädikat nicht rein negativ, sondern positiv-negativ ist, nicht mehr sagen. Es ist ja nicht einerlei, ob ich von „nicht sterblich“ oder „unsterblich“ spreche. Vom Stein am Boden läßt sich ersteres aussagen, letzteres nicht. Warum? Weil das eine ein negatives, das andere ein positives Urteil ist. Jenes wehrt vom Steine einen gewissen Begriff ab, dieses legt ihm einen solchen bei. Gewiß ist im Begriff „unsterblich“ eine Negation enthalten, aber außer ihr auch eine Position, nämlich der Gedanke des Lebens. Darum eben wäre das Urteil „Der Stein ist unsterblich“ ein positives, und wäre, weil es ein positives ist, ein falsches; denn es würde in den Stein den Begriff des Lebens hineinlegen. Und so muß ich „unsterblich“ ebenso wie „sterblich“ auf den Stein

[1] Vgl. Kants bekannte Unterscheidung zwischen negativen und limitierenden (unendlichen, unbestimmten) Urteilen.

[2] Es gibt doch einen Punkt, bei dem die Urteile der Form: „S ist ein Non-P“ logisch bedeutsam werden. Vgl. Nr. 167.

mit negierter Intention beziehen. Der Stein ist sowohl nicht sterblich, als auch nicht unsterblich; beides darum, weil er den positiven Gedanken dieser Begriffe, das Leben, nicht erfüllt. Wirkliche Erkenntnis der Gegenstände verleihen also nur die positiven Urteile. Der Wert aber der uns von ihnen verliehenen Erkenntnis richtet sich danach, ob ihr Inhalt eine eigentliche Kenntnis unsers Geistes oder nur ein positiv-negativer bzw. nur analoger Begriff ist.

Kapitel III.

Beziehungscharakter und Zweigliedrigkeit der Urteile.

135. Wir haben im Urteil Subjekt, Prädikat und Kopula unterschieden. Indem wir dies taten, mußten wir das Urteil als „beziehendes Denken" auffassen. Finden wir doch, wenn wir jedem Urteil ein Subjekt und ein Prädikat zuschreiben, das Wesen desselben in einer Beziehung zwischen diesen beiden Gliedern. Somit behaupten wir zugleich, alle Urteile seien zweigliedrig, eingliedrige Urteile gebe es nicht. Diese Behauptung ist nicht unbestritten. Sie wird von allen Logikern zurückgewiesen, welche leugnen, daß die Zweigliedrigkeit zum Wesen des Urteils gehöre, indem sie teils behaupten, es gebe subjektlose Urteile, teils, es gebe Urteile ohne Prädikat. Der klare Blick sowohl in dieser Streitfrage als auch in der Auffassung des beziehenden Charakters der Urteile wird vor allem dadurch getrübt, daß man sich vielfach bezüglich des Sinnes der Unterscheidung von Subjekt und Prädikat im dunkeln bewegt. Sobald man sich nämlich dessen bewußt ist, daß das Subjekt den Gegenstand, das Prädikat aber den auf denselben zielenden intentionalen Gedanken bedeutet, kann auch nicht mehr der leiseste Zweifel daran aufsteigen, daß das Urteil wesentlich beziehendes Denken ist, und zwar im Sinne der Beziehung zwischen Gegenstand und darstellendem Gedanken[1]).

---

[1]) Hiervon muß genau die andere Frage unterschieden werden, ob auch das Prädikat als solches in jedem Urteil eine Relation ausdrücke und diese auf den Gegenstand beziehe. Darüber werden wir im Kapitel von den „Re-

Ich fälle z. B. das Existenzialurteil: „Gott existiert". Dasselbe ist ganz evident ein beziehendes Denken. Denn ich verknüpfe mit meinem Begriff von Gott die Intention, mir den unabhängig von mir vorhandenen Gott zu repräsentieren. Wie aber, wenn ich über ein Phantasiebild, das ich augenblicklich erlebe, das Existenzialurteil fälle: „Dieses Bild existiert unter meinen Bewußtseinsinhalten"? Nun, Gegenstand dieses Urteils ist jenes von mir bemerkte Phantasiebild. Prädikat ist meine Erkenntnis, daß dieses Bild meinem innern Wahrnehmen als Objekt gegenübersteht. Diesen Gedanken beziehe ich auf jenes Bild; er gibt mir eine bestimmte Auffassung desselben, setzt mich über eine gewisse Bestimmtheit desselben in Kenntnis. Man sieht also, daß selbst in diesem primitivsten Urteil die intentionale Beziehung nicht fehlt. Daher kann an dem Satze nicht gerüttelt werden, daß alle Urteile insofern ein „beziehendes Denken" darstellen, als sie durch die intentionale Beziehung zwischen Gegenstand und Gedanke begründet werden.

136. Die Lehre, daß alle Urteile zweigliedrig seien, wird von solchen Urteilssätzen bedroht, in denen dem Satzsubjekt kein gedachter oder vorgestellter Gegenstand entsprechen zu können scheint. Es sind die impersonalen Urteilssätze, die den Eindruck erwecken, als bedeuteten sie subjektlose Urteile. Freilich scheiden von vornherein jene Impersonalien aus, die von Sigwart als nur „scheinbare" und nicht „echte" bezeichnet worden sind, weil in denselben das Fürwort „es" offensichtlich die Stelle eines bestimmten Subjekts vertritt[1]). Hören wir z. B. den Satz: „Es blüht im Mai", so wissen wir sogleich, gemeint sei, daß die Bäume und Sträucher in Blüte stehen. Das Wort: „Es lohnt sich, dies zu tun" bedeutet: „Dieses Unternehmen ist lohnend". So einfach liegt nun aber die Sache nicht in unpersönlichen Urteilssätzen wie: Es regnet, es staubt, es hungert mich, es ist mir heiß, es klopft, es ist kalt, usw. Hier erfordert die Frage, ob das Pronomen „es" ein bestimmtes Subjekt bedeute, von dem der Sinn des Verbums prädiziert werde, einige Überlegung.

Um ein solches Subjekt zu finden, sind manchmal recht künstliche Konstruktionen versucht worden. So meint R. H. Lotze: „Das ‚Es' im Subjekt

lationsurteilen" handeln. Oben begnügen wir uns mit der Tatsache, daß alle Urteile insofern zweigliedrig seien, als sie ein Prädikat auf einen Gegenstand beziehen müssen.

[1]) Logik² I § 11. Dort auch Angabe der weiteren Literatur.

ist seinem Inhalt nach . . . nur der Gedanke des allgemeinen Seins, das in den verschiedenen Erscheinungen bald so, bald anders bestimmt ist" (Grundz. d. Logik[2] 1885, § 24, S. 23 f.). Ebenso Friedr. Überweg: „Bei den sogen. subjektlosen Urteilen (die durch Sätze mit ‚impersonalen' Verben ausgedrückt werden) vertritt die unbestimmt gedachte Totalität des uns umgebenden Seins oder ein unbestimmter Teil derselben die Stelle des Subjektes" (Syst. d. Log.[5] § 68, S. 197). Dasselbe lehrt Seb. Huber, Grundz. d. Logik u. Noetik. Pad. 1906, S. 27. Es leuchtet ein, daß diese Erklärungen allzu deutlich den Charakter eines Verlegenheitsausweges an sich tragen, als daß sie uns überzeugen könnten, bei allen Impersonalien werde von uns an ein bestimmtes Subjekt der Prädikation gedacht. Diese künstlichen Erklärungsweisen sind aber keineswegs nötig, um in den Impersonalien ein Subjekt nachzuweisen. Man muß nur nicht der Meinung sein, dies dürfe nur in einer einzigen Weise geschehen.

Bei den Impersonalien liegen in der Regel Sätze vor, in denen ein gewisser Vorgang oder Zustand, den wir in der äußeren oder inneren Erfahrung erleben, mit einem Namen von allgemeinem, feststehendem Sinn benannt wird. Wo dies geschieht, dort ist das Subjekt des impersonalen Urteilssatzes das wahrgenommene Ereignis selbst, während das Prädikat in der sachlichen Deutung und der entsprechenden Benennung desselben zu suchen ist. Danach bedeutet „es donnert" soviel als: Dieses von mir vernommene Geräusch war nicht etwas anderes, sondern ist das, was man unter Donnern versteht. Daher „es donnert" gleich „Dies ist Donnern". In anderen Fällen besteht das Prädikat der Impersonalien in der Existenzialaussage über das Wahrgenommene. Das ist namentlich dann der Fall, wenn die Wahrnehmung unsere Aufmerksamkeit lebhaft auf sich zieht, und uns dadurch zur Reflexion auf ihr Dasein veranlaßt. Wir rufen aus: „Es brennt", weil der Anblick eines Brandes uns überrascht, fesselt, vielleicht auch zu praktischem Verhalten bestimmt. In zahlreichen Fällen sind wir selbst das Subjekt, auf das wir den Sinn des impersonalen Verbums beziehen. „Es graut mir" ist dem Sinne nach gleichbedeutend mit „mir graut" und drückt aus: „Ich empfinde Grauen". „Es reut mich" bedeutet: „Ich fühle Reue über meine Tat". „Es hungert mich" sagt so viel als: „Ich empfinde Hunger". In noch anderen Fällen handelt es sich um Modalitätsaussagen. „Hier plaudert es sich gut" will sagen: „Das Plaudern geht hier leicht und gut vonstatten". „Es fährt sich schlecht auf einem sizilianischen Bauernwagen" soll bedeuten: „Das Fahren auf einem sizilianischen Bauernwagen ist unangenehm". Geht man darum in dieser

Weise dem Sinn der impersonalen Urteilssätze nach, so findet man immer ein Subjekt für das Prädikat [1]).

137. Bedeutsamer als der Hinweis auf die Impersonalien ist für die Bekämpfung der Zweigliedrigkeit aller Urteile die Behauptung, daß in den Existenzialurteilen von der Form „A existiert" kein Prädikat vorhanden sei. Sprachlich fehlt dasselbe natürlich nicht, da es ja durch das Zeitwort „existiert" ausgedrückt ist. Aber man bestreitet, daß diesem Wort im Urteil selbst ein besonderer Gedankeninhalt entspreche. Da nun Beziehungen mindestens zwei Relate voraussetzen, im Existenzialsatze aber das zweite Relat fehlen soll, so folgert man daraus, daß es falsch sei, das Urteil seinem allgemeinen Wesen nach für eine beziehende Funktion zu halten. Diese negative Bestimmung, was das Wesen des Urteils nicht sei, sucht man alsdann positiv dadurch zu Ende zu führen, daß man den angeblich echten Sinn des Wörtchens „existiert" bestimmt. Natürlich muß man diesen Sinn in etwas anderem als einem Gedankeninhalt suchen. Aber worin? Nun, wenn das Wort „Existenz" einen Sinn haben muß, dessen man sich bewußt ist, wenn aber dieser Sinn kein gedanklicher Inhalt, kein Begriff sein soll, dann kann derselbe nur in einem gewissen inneren Zustandserlebnis des psychischen Subjekts bestehen. Damit aber treten die Logiker, welche die Zweigliedrigkeit der Existenzialurteile bekämpfen, in innere Beziehung zu einer Theorie des Urteils, die von der, die wir entwickelt haben, dadurch prinzipiell abweicht, daß ihr die von uns angegebenen zwei oder drei theoretischen Bestandteile des Urteils nicht genügen, sondern als der eigentliche urteilsbildende Bestandteil noch ein vierter notwendig erscheint, der ins praktische Gebiet des Annehmens oder Ablehnens verlegt wird. Genauer werden wir diese Theorie nachher besprechen. Für jetzt sei nur ihr Grundgedanke kurz dargestellt.

Wenn ich irgendeinen Urteilssatz lese, so kann ich mich damit begnügen, ihn zu verstehen, ohne mich selbst zu entscheiden, ob ich ihn anerkennen oder verwerfen will. Solange

---

[1]) Die Subjektlosigkeit der Impersonalien wurde besonders von Fr. Brentano gelehrt. Ihm folgten A. Marty, Über subjektlose Sätze. Vrtljhrschr. f. wiss. Philos. VIII. 1884; Miklosich, Über subjektlose Sätze.[2] Wien 1883; Hillebrand, Die neuen Theorien der kateg. Schlüsse. Wien 1891, S. 32 ff. Für die Zweigliedrigkeit Klem. Kreibig, Die intellektuellen Funktionen. Wien 1909, S. 164 ff. Vgl. auch Wundt, Logik I[3] 166 ff. Gutberlet, Logik u. Erkenntnistheorie.[4] 1909, S. 44—51.

ich mich so verhalte, unterlasse ich es zu urteilen; denn niemals kann mir jemand — davor bewahrt mich mein vorsichtiges Zurückhalten mit meinem eigenen Urteil — sagen, ich hätte falsch geurteilt. Demnach scheint es mein Wille zu sein, von dem es abhängt, ob ein von mir erkannter Inhalt zu einem Urteil wird oder nicht. Urteilen heißt hiernach, einen Bewußtseinsinhalt anerkennen oder verwerfen. Diese Theorie ist verschiedener Modifikationen fähig. Ihr Wesen aber bleibt unversehrt, solange die beiden allgemeinen Gedanken festgehalten werden, daß 1. das Urteil im theoretischen Gebiet des Vorstellens und Denkens nur vorbereitet, aber nicht eigentlich gebildet wird, und daß 2. der eigentliche urteilsbildende Akt in einem praktischen Verhalten des denkenden Individuums gegenüber seinen Vorstellungs- und Denkinhalten besteht. Die speziellen Theorien ergeben sich alsdann aus der näheren Bestimmung, die man von diesem „praktischen Verhalten" gibt, indem man es entweder, wie oben (Nr. 132), mit Descartes als annehmendes oder ablehnendes Wollen, oder mit Hume als ein Gefühl, oder gar mit Franz Brentano als eine eigene Art des seelischen Verhaltens beschreibt.

Halten wir die eben entwickelte Urteilstheorie im Auge, so wird uns die Behauptung, die Existenzialurteile besäßen kein Prädikat, sofort verständlich. Sie legt nämlich diese Urteile so aus, daß sie den Sinn des Wörtchens „existiert" in dem Akte des praktischen Verhaltens, dem Anerkennen oder Verwerfen, sucht und als Objekt dieses Aktes den einfachen Vorstellungs- oder Denkinhalt ansieht, den das Subjektwort des Existenzialsatzes bezeichnet. Ist diese Auslegung richtig, dann wird in der Tat im Existenzialurteil kein Gedankeninhalt auf einen Gegenstand intentional bezogen. Prüfen wir darum ihre Möglichkeit.

138. Der erste wichtige Vertreter der in Frage stehenden Interpretation der Existenzialsätze ist David Hume. Das Wort Existenz — so meint er — bezeichne keinen Vorstellungsinhalt oder Begriff, weil sich die Existenz eines vorgestellten Objektes von der vorgestellten Beschaffenheit dieses Objektes weder als eigene Vorstellung abtrennen noch auch nur als besondere Seite an diesem Objekt unterscheiden lasse. Da somit, nach Hume, unser Geist einen besonderen Begriff der Existenz überhaupt nicht besitzen kann, so bleibt nur übrig, daß dieses Wort ein besonderes Verhältnis des Bewußtseins zu dem ihm gegenwärtigen Objekt bezeichne. Sagen wir also von einem Erkenntnisobjekt aus, es existiere, so bedeutet diese Aussage nach Hume: Ich stelle dieses Objekt in einer Weise vor, wie ich andere Objekte, deren ich mir bewußt bin, nicht vorstelle. Diese besondere subjektive Weise des Vor-

stellens sucht Hume durch den Ausdruck belief zu charakterisieren, ein Wort, das durch unser „Glaube" nur annähernd wiedergegeben wird. „Objekte existieren" heißt demnach: „Indem ich sie vorstelle, fühle ich mich an sie glaubend." Übrigens gesteht Hume, es sei ihm unmöglich, das Wesen dieses Glaubens mit Worten richtig zu beschreiben. „In der Philosophie" — so lesen wir bei ihm — „kann man nicht weiter als zu dem Satze kommen, daß der Glaube ein Gefühl in der Seele ist, wodurch sie die Aussagen ihres Urteils von den Geschöpfen ihrer Einbildungskraft unterscheidet. Dieses Gefühl gibt jenen mehr Gewicht und Einfluß, läßt sie wichtiger erscheinen, zwingt sie der Seele auf und macht sie zu den herrschenden Grundsätzen unserer Handlungen ... Faßt man alles Gesagte zusammen, so erhellt, daß das Gefühl des Glaubens nur ein innerlich stärkeres und festeres Vorstellen im Vergleich zu den bloßen Schöpfungen der Einbildungen ist, und daß diese Vorstellungsart usw." (Untersuchung über den menschlichen Verstand[5]. Lpz. 1902. Abt. V, Abschn. II, S. 53f.).

Humes Behauptung, daß wir keinen Begriff der Existenz besitzen, beruht auf seiner sensualistischen Identifizierung der Begriffe mit den sinnlich anschaulichen Vorstellungen. Die Richtigkeit dieser Identifizierung zu untersuchen, ist Sache der Psychologie, und muß von dieser, wie wir gezeigt haben, entschieden zurückgewiesen werden[1]). Damit fällt das Fundament der Humeschen Ausführungen weg. In Wahrheit identifizieren die Menschen den Begriff der Existenz so wenig mit ihrem Wahrnehmen des Gegenstandes, daß sie diesen vielmehr eben darum als einen existierenden bezeichnen, weil sie annehmen, er sei unabhängig von seinem Wahrgenommenwerden wirklich. Darum bedeutet Existenz keine Weise unsers Bewußtseins der Gegenstände, sondern das gerade Gegenteil davon, also etwas, das nur als Begriffsinhalt gedacht werden kann. Die wissenschaftliche Betrachtung des Existenzbegriffes führt dann zur Unterscheidung der verschiedenen Weisen des Wirklichseins von Erkenntnisgegenständen. Genaueres darüber haben wir früher dargelegt. Hier haben wir nur noch auf einen Punkt hinzuweisen.

Was Hume vorschwebte, ist folgendes: Die Existenzialurteile sind wesentlich verschieden von Urteilen wie: „Das Eisen oxydiert leicht an der Luft." In Urteilen nämlich dieser letzteren Art bedeutet das Prädikat eines der Merkmale, die zusammen mit einer Reihe anderer Merkmale Begriff und Wesen des Subjektgegenstandes bestimmen. Ein solches Prädikat dient des-

---

[1]) Vgl. auch unser „Lehrbuch d. allg. Psychol." 1908. Nr. 487ff.

halb zur Unterscheidung des Wesens jenes Subjektes vom Wesen anderer Subjekte, des Eisens etwa vom Aluminium. Ein Prädikat dieser Art ist nun existieren nicht, wie nach Hume vor allem Kant hervorgehoben hat[1]. Existenz ist nicht ein Merkmal neben anderen Merkmalen der Gegenstände, und kann deshalb nicht dazu dienen, das Wesen verschiedener Gegenstände voneinander zu unterscheiden. Das Wesen des Baumes bleibt dasselbe, ob ich den Baum wahrnehme, vorstelle oder denke; nur die Weise, in welcher der vorgestellte und der reale Baum existieren, ist eine verschiedene. Aus diesem Unterschied der Existenzialurteile von den wesenbestimmenden Urteilen folgt aber nicht, daß Existenz überhaupt kein Prädikat sei, sondern nur, daß es in anderer Beziehung zum Subjekt stehe. Es sagt von dem ganzen Inhalt des Subjektbegriffes die Wirklichkeit aus und zugleich, nachdem sich die Differenzierung des Existenzialbegriffes ausgebildet hat, auch die in Frage kommende Weise dieser Wirklichkeit.

139. Zu ähnlichen Ansichten wie Hume gelangten in England W. Hamilton und Alex. Bain[2]. Von ersterem wurde Franz Brentano zur Ausbildung einer eigenartigen Urteilstheorie angeregt. (Psychol. v. empir. Standpunkt. I., Lpz. 1874, 3., 6. u. 7. Kap.). Ihm ist „die Zusammensetzung aus Subjekt und Prädikat keineswegs etwas, was der Natur des Urteils wesentlich ist" (186). Er meint vielmehr, in jedem psychischen Akte, der ein Objekt erfaßt, erfasse der Akt zugleich auch seine eigene Existenz. Das aber sei ein Urteil. Darum bestehe das Urteilen nicht in einem Beziehen von Vorstellungen aufeinander, sondern im Anerkennen oder Verwerfen, wozu als Objekt keineswegs eine Beziehung zweier Vorstellungen erforderlich sei. „Wenn wir sagen: A ist, so ist dieser Satz nicht eine Prädikation, in welcher die Existenz als Prädikat mit A als Subjekt verbunden wird; ... sondern ‚A' selbst ist der Gegenstand, den wir anerkennen. Wenn wir sagen: A ist nicht, so ist ... ‚A' der Gegenstand, den wir leugnen" (276). Der jüngste Vertreter dieser Theorie Brentanos ist Hugo Bergmann, Unters. z. Problem d. Evidenz d. inneren Wahrn., Halle 1908, § 3. Nach ihm ist die Wahrnehmung ein einfaches thetisches Urteil mit schlichter Anerkennung eines Anschauungsinhaltes. Dieser Umstand, meint er, „entscheidet für die Idiogenität des Urteils und gegen die Lehre, daß jedes Urteil durch eine Verbindung von Vorstellungen entstehe oder sie zur notwendigen Voraussetzung habe" (S. 7).

Brentano hat gewiß mit der Behauptung recht, daß der Urteilende dem Urteilsinhalt mit einem anerkennenden oder ver-

---

[1] Kritik d. rein. Vern.[2] 625—629.

[2] Vgl. über dieselben sowie über die ganze Frage B. Erdmann, Logik. I[2], 1907, § 327, 331, 365 f.

werfenden Verhalten gegenüber zu treten pflege. Gleichwohl ist es, wenn sich der Urteilende etwa vor das Urteil gestellt sieht: „Gott existiert", offenbar nicht der Begriff Gottes, den er anerkennt, sondern die Behauptung der Existenz eines diesem Begriff entsprechenden Wesens. Also wird, wenigstens in solchen Fällen, im Urteil „A existiert" nicht A, sondern das behauptete Existieren des A anerkannt. Was wäre denn auch an dem A selbst anzuerkennen? Wie wenig die Existenzialurteile mit der Anerkennung eines einfachen Begriffs identisch sind, zeigt die Tatsache, daß die reale Existenz von Körpern auch für den ein Problem sein kann, der den Begriff der Körper selbst durchaus „anerkennt". Selbst in dem Falle, daß wir von der Existenz eines von uns in der Nacht erlebten Traumbildes sprächen, ist es nicht dieses Traumbild selbst, das wir anerkennen, sondern die Tatsache, daß wir es vorgestellt haben. Und von dieser Aussage allein, dagegen nicht von dem Traumbild selbst kann auch mit Sinn gesagt werden, sie sei wahr bez. falsch. Wer umgekehrt aussagt: „Das Traumbild existiert nicht", verwirft doch das Traumbild selbst mitnichten, sondern nur die Behauptung, demselben eigne eine vom Vorgestelltwerden unabhängige Wirklichkeit.

Brentano verwechselt, scheint mir, ontologische und logische Verhältnisse. In ontologischer Hinsicht ist nämlich zu betonen, daß die logische Unterscheidung des Daseins vom Was des Gegenstandes nicht auf eine reale Zusammensetzung aus diesen zwei Bestandteilen hinweise. Doch hindert uns diese reale Identität des Gegenstandes und seiner Existenz nicht an der logischen Unterscheidung seines Was vom Prädikate der Existenz. Würde darum, wie Brentano behauptet, durch das Prädikatswort Existenz einfach der Gegenstand selbst „anerkannt", so würden wir eben nur das Was des Gegenstandes anerkennen, über seine Existenz dagegen nichts aussagen[1]).

140. Gegen das von uns Vorgebrachte läßt sich einwenden, es seien darin nur die Realurteile, aber nicht auch jene primitiven Existenzialurteile berücksichtigt worden, deren Gegenstand in einem unmittelbar erlebten Bewußtseinsinhalt bestehe. Wir geben zu, daß hier die logischen Verhältnisse weniger durch-

---

[1]) Auf dem Standpunkt Brentanos steht vor allem A. Marty. Über subjektlose Sätze. Vrtljhrschr. f. wiss. Philos., Lpz. 1884, S. 171 f. Vgl. dazu Gutberlet Logik und Erkenntnistheorie[4], 1909, S. 32—35.

sichtig liegen. Gleichwohl gestatten uns unsere früheren Ausführungen über den Seinsbegriff auch das Wesen dieser primitiven Existenzialurteile klarzulegen. Wir wissen, daß zu jedem Urteil ein Gegenstand gehört. Gegenstand aber eines jeden Urteils ist, wie wir fanden, irgendein Seiendes. An jedem Seienden nun müssen die beiden Momente der Existenz und des Wesens unterschieden werden. Also findet in der Tat kein Urteil statt, das sich nicht auf ein irgendwie existierendes Subjekt bezöge. Nun sind es aber zwei verschiedene Dinge, daß dieses Verhältnis zwischen Urteilsinhalt und Gegenstand tatsächlich besteht, und daß dasselbe zum Inhalt eines Urteils über den Gegenstand gemacht wird. Denn von einem „Existenzialurteil" läßt sich nur dann sprechen, wenn nicht bloß irgendein Seiendes (irgendein Gegenstand) gegeben ist, sondern wenn außerdem eine intentionale Beziehung auf dasselbe vorliegt, deren Sinn der ist, jenes Seiende als behaftet mit der Bestimmtheit der Existenz darzustellen. Wenn gar nichts außer dem Seienden selbst, dem A, angenommen würde, so fehlte es an jedem intentionalen Akte und wäre noch keinerlei Urteil vorhanden. In der Tat nimmt auch Brentano noch etwas außer dem A selbst an. Was aber ist dies? Ein praktischer Geistesakt der Anerkennung des A. Dagegen verwirft Brentano, daß das zum A selbst im Existenzialurteil Hinzukommende ein Vorstellungs- oder Begriffsinhalt der Existenz sei, den man auf das A intentional bezöge. Denkt man jedoch die Brentanosche Behauptung zu Ende, so führt sie selbst zu unserer Ansicht.

Ehe von einem Akt des Anerkennens, Annehmens oder Bejahens des A die Rede sein kann, muß das einfache Erleben des A, das schlichte Bewußtsein um dasselbe vorliegen. Nachdem das Subjekt dieses schlichte Bewußtsein des A hat, richtet es auf das A seinen Urteilsakt der Anerkennung. Was aber erkennt es an? Nun, antwortet Brentano, eben das A und nichts anderes. Wir hingegen meinen, diese Antwort habe keinen Sinn. Denn anerkennen kann das Subjekt doch nur einen auf das A bezüglichen Gedanken, den es gebildet hat. Nämlich entweder den Gedanken, im A könne es die und die Bestimmtheit unterscheiden, oder den Gedanken, dieses A werde von ihm vorgefunden, erfülle seine erkenntnissuchende Reflexion. Im zweiten Falle erkennt das Subjekt ein Existenzialurteil an. Daher ist das Anerkennen nicht selbst das Existenzialurteil, sondern bezieht sich auf ein solches. Was kann überhaupt das

„Anerkennen", „Annehmen", „Bejahen" usw. im Gebiete des Urteils bedeuten? Doch nichts anders als das Führwahrhalten. Nun läßt sich aber doch nicht das A selbst fürwahrhalten; denn das A ist einfach irgendein bestimmtes Seiendes. Sondern für wahr gehalten werden kann nur ein Gedankeninhalt, der dem A irgend etwas beilegt oder abspricht, und wäre es auch bloß, wie im primitiven Existenzialurteil, sein Erlebtsein. Indem dagegen Brentano das Urteil in dem Akte der Anerkennung sucht, treibt er im Fahrwasser des Psychologismus. Denn er sucht die das Urteil konstituierende Beziehung nicht zwischen dem Gegenstande und einem Gedankeninhalte, sondern zwischen ersterem und einem Akte des psychischen Subjekts. Infolgedessen vermag er den Begriff des reinen intentionalen Gedankens prinzipiell nicht zu bilden. Ihm fehlen ja die Gedanken. Deshalb kann er auch in der Logik von den Beziehungen der Urteile zu den urteilenden Subjekten nicht abstrahieren. Konsequent führt ihn seine Theorie prinzipiell zum Psychologismus.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß Brentanos Theorie des Urteils innerlich mit der Lehre verwandt ist, das Urteil vollziehe sich in einem Akte des praktischen Verhaltens der Seele. Sie leitet daher naturgemäß zu einer Erörterung dieser Lehre über.

Kapitel IV.

Das Wesen des Urteils wird nicht durch einen Akt der Anerkennung oder Ablehnung des Urteilsgedankens begründet.

141. Wiederholt begegneten wir der Auffassung, das Urteil empfange seinen eigentlichen Urteilscharakter von einem praktischen Akt des urteilenden Menschen; Subjekt, Prädikat und Kopula gehörten nur zur Materie des Urteils, und erst der Akt der Annahme oder Verwerfung verleihe dieser Materie die Form des Urteils. Wir konnten uns zu dieser Theorie nicht freundlich stellen und werden es auch im folgenden nicht tun. Doch enthebt uns das nicht der Pflicht, sie zu prüfen, um einerseits ihre Motive zu erkennen und anderseits das, was an ihr berechtigt ist, ans Licht zu stellen.

Ohne Zweifel pflegt der, welcher ein Urteil liest oder hört, im allgemeinen sich nicht damit zu begnügen, den Sinn desselben zu verstehen. Er nimmt vielmehr auch Stellung zu ihm, indem er es anerkennt oder verwirft. Darum kann es uns nicht wundern, wenn die Logiker schon lange diesem Akt der Anerkennung ihre Aufmerksamkeit geschenkt haben. Im Altertum gilt dies besonders von den Stoikern. Aber auch die mittelalterliche Scholastik beschreibt in Thomas von Aquin das Urteilen als „cogitare aliquid cum assensu"[1]). Und wir von heute bezeichnen nicht selten das Urteilen als ein Fürwahrhalten. Jedoch gehen über das Verhältnis, in welchem der Akt des Anerkennens zum logischen Wesen des Urteils stehe, die Ansichten beträchtlich auseinander.

Descartes erklärte, das Urteil sei das gemeinsame Erzeugnis von Verstand und Wille[2]). Der Verstand nämlich erkenne lediglich den Inhalt, über den vom Ich geurteilt werden könne, der Wille erst erhebe diesen Erkenntnisinhalt zum Urteil, indem er ihm seine Zustimmung gebe. Solange der Wille Zurückhaltung übe, sei der Mensch vor Irrtum sicher; sobald er aber aus seiner Reserve herausgehe und in einem Akt der affirmatio oder negatio seine assensio zu dem im Intellekt vorhandenen Gedanken gebe, bringe er den Menschen in die Gefahr, Falsches für wahr zu halten. Nach dieser Theorie, die im System Descartes' aus Erwägungen über das Verhältnis zwischen Mensch und Gott entstand, tritt in jedem Urteil zu den drei Verstandesmomenten: Subjekt, Prädikat und Kopula noch ein viertes Moment hinzu, das ins Willensgebiet gehört, aber für das Urteil so wesentlich ist, daß dieses Moment erst das Urteil zum Urteil macht.

142. Wollen wir die kartesianische Urteilstheorie kritisch prüfen, so müssen wir davon ausgehen, daß ein Gedanke in dem Moment ein Urteil ist, wo von ihm die Disjunktion gilt, er sei wahr oder falsch. Folglich lautet die entscheidende Frage: Sind Gedankeninhalte immer erst dann wahr oder falsch, wenn man sie annimmt oder verwirft, sie für wahr oder für falsch hält?

---

[1]) Qu. D. De verit. qu. 10 a 12 ad 7.

[2]) Vgl. Medit. IV und Princ. phil. I. n. 31 ss. Dieselbe Lehre bei Malebranche, Rech. de la ver. I cap. 2, VI. I. cap. 5. Übrigens war schon für die Stoa die Anerkennung ein Akt des Willens, beruhend auf der συγκατάθεσις oder Zustimmung zur „greifbaren Vorstellung". Vgl. Barth, Die Stoa. Stuttg. 1903, S. 68.

Die Unhaltbarkeit der Theorie, das Urteil sei seinem eigentlichen Wesen nach eine Willenssache, ergibt sich schon aus der einfachen Erwägung, daß der Wille, eine Behauptung für wahr oder falsch zu halten, nicht im mindesten bei der Frage in Betracht kommt, ob die betreffende Behauptung tatsächlich wahr oder falsch sei. Aus diesem Umstand folgt nämlich sofort, daß der Träger der Wahrheit bezw. Falschheit nicht eine Beziehung zwischen Willensakt und Gedankeninhalt, sondern eine andere Beziehung ist, und daß konsequent das Urteil dem anerkennenden oder verwerfenden Willensakt vorausgehe. Doch, bleiben wir bei dem Willensakt. Ein jeder weiß, daß, solange es unserm Willen noch freisteht, einen Satz anzunehmen oder zu verwerfen, dieser Satz uns nicht als wahrer gegenübertritt. Denn einen wahren Satz dürfen wir nicht nach Belieben annehmen oder leugnen, sondern müssen ihn gelten lassen, auch wenn unser Wille das Gegenteil tun kann und mag. Der Wahrheit eines Gedankens sind wir erst dann sicher, wenn wir ihm gegenüber keine freie Wahl mehr haben, sondern uns bewußt sind, den entgegengesetzten Gedanken nicht annehmen zu dürfen. Also scheint doch gerade die Ausschaltung unsers Willens zum Wesen des Urteils zu gehören, nicht sein Inkrafttreten.

Was wir eben sagten, ist freilich Descartes nicht verborgen geblieben; denn er hebt hervor, der Wille dürfe dem erkannten Inhalte, um vor Irrtum sicher zu sein, nur dann zustimmen, wenn seine Wahrheit vom Verstande so klar und deutlich erkannt sei, daß der Wille nicht mehr vor der Wahl stehe, ob er denselben anzunehmen oder zu verwerfen habe[1]). Damit aber gibt Descartes zu, daß dasjenige, wovon die charakteristische Eigentümlichkeit des Urteils innerlich abhängt, nämlich das, was unsern Erkenntnisinhalt zu einem wahren oder falschen macht, unserm anerkennenden oder verwerfenden Willensakt bestimmend vorausgeht. Dann kann aber unmöglich durch unser Wort: „Ich will dieser Erkenntnis zustimmen“ das Urteil konstituiert werden. Vielmehr erscheint der Willensakt als etwas, das für die Natur des Urteils nebensächlich ist. Doch ist auch dies von Descartes erkannt worden. Er meint nämlich offenbar, die Rolle des Willensaktes beim Urteil bestehe darin, einen Gedankeninhalt

[1]) Ähnlich lehrt Malebranche, ein Urteil sei wahr, wenn es so eindringlich von uns Zustimmung fordere, daß unser Gewissen uns beunruhige, falls wir die Zustimmung verweigern wollten. Man sieht, wie selbst in die Logik eine gewisse Mystik hineinspielen kann.

in die Sphäre dessen zu erheben, von dem gelte, es sei entweder wahr oder falsch, bestehe dagegen nicht auch darin, diesem Gedanken Wahrheit zu verleihen. Vielmehr hänge die Wahrheit oder Falschheit von dem Gedanken selbst und seinen Beziehungen ab.

Auch in der eben erkannten Beschränkung müssen wir die Willenstheorie des Urteils als verfehlt ablehnen. Denn, wenn der auf einen gedachten Inhalt gerichtete Willensakt der Annahme oder Verwerfung es wäre, durch den derselbe in den Kreis des Wahren und Falschen eingeführt würde, dann dürfte diese logische Eigenschaft keinem Erkenntnisinhalt vor und ohne einen solchen Willensakt zukommen. Es lese nun jemand den Satz: „Die Erde ist eine Kugel“, verstehe auch den Sinn desselben, erwecke aber keinen Willensakt, durch welchen er zu dem, was er versteht, Stellung nähme. Von dem so im Bewußtsein des Lesenden gegebenen Erkenntnisinhalt dürfte sich nun, wenn die kartesianische Anschauung richtig ist, nicht mit Sinn aussagen lassen, daß er entweder wahr oder falsch sei. Und doch muß dies ohne allen Zweifel von jenem Gedankeninhalt angenommen werden. Er ist, und wenn der Leser selbst sich noch so hütet, ihn zu bejahen, doch ein Urteil. Wenn der Leser psychologisch so verführe, daß er sich zunächst eine Vorstellung der Erde und darauf die Vorstellung einer Kugel bildete, so besäße er allerdings noch keinen Inhalt, der zum Gebiet des Wahren oder Falschen gehörte, hätte aber auch noch nicht den Sinn des gelesenen Satzes vollständig gedacht. Dies tut er erst, wenn er jene beiden Begriffe aufeinander bezieht, d. h. der Erde die Kugelform beilegt. Und gerade dieses beziehende Bestimmen der Erde durch den intentionalen Gedanken, sie bilde eine Kugel, ist das, was diesen Erkenntnisinhalt zu einem solchen macht, der entweder wahr oder falsch ist.

143. Hier drängt sich ein Einwand gegen unsere Folgerung auf. Man wird sagen, wer den Satz lese und verstehe, daß die Erde eine Kugel sei, könne demselben mit der zweifelnden Frage gegenübertreten, ob er wahr und sicher sei. Wenn er sich aber so verhalte, so dürfe ich von ihm nicht behaupten, er habe in jenem Satze geurteilt. Folglich dürfe ich dies auch dann nicht behaupten, wenn der Leser ohne jede Stellungnahme einfach über den betreffenden Satz hinweggehe, d. h. wenn er ihn bloß in seinem Verstande lasse und nicht durch einen Willensakt ausbaue. Zu diesem Einwand bemerke ich, daß er wohl geeignet

sei, die einfache Äquivokation, die dieser ganzen Streitfrage zugrunde liegt, deutlich zu machen. Gewiß, so sage ich, hat der Leser selbst erst in dem Moment geurteilt, wo er nicht nur versteht, sondern auch anerkennt oder verwirft, daß die Erde eine Kugel sei. Aber, man beachte eins genau: Der Leser macht durch seinen Willen, den von ihm gelesenen und verstandenen Behauptungssatz anzuerkennen, diesen Satz nicht zu einem Urteil, sondern zu seinem Urteil. Er unterwirft sich der erkannten objektiven Denknotwendigkeit der betreffenden Behauptung, und macht dadurch das objektiv-gegebene Urteil zu einem persönlich akzeptierten.

144. Um die soeben erkannte Äquivokation in der Willenstheorie des Urteils noch schärfer zu beleuchten, wende ich mich der modernen Fortbildung der kartesianischen Urteilstheorie zu. Auch in der neueren Logik begegnen wir dem Grundgedanken der kartesianischen Lehre, das Urteil werde zum Urteil erst dadurch, daß zu den drei theoretischen Bestandteilen des Urteils als vierter noch ein praktisches Verhalten des Subjekts hinzutrete. Am besten ist diese Theorie entwickelt in dem Buche Heinrich Rickerts: „Der Gegenstand der Erkenntnis“ [1]). Als Vorgänger und Stützen seiner Theorie zitiert Rickert Sigwarts Lehre vom negativen Urteil [2]), Lotzes Lehre von den jedes Urteil begleitenden Nebenurteilen [3]), Bergmanns Lehre vom „kritischen Verhalten“ der Seele beim Urteilen und der praktischen Natur des letzteren [4]), sowie besonders Windelbands Lehre von der jedes Urteil begleitenden Beurteilung [5]), und schließlich Riehls ähnliche Anschauung [6]).

---

[1]) 2. Aufl. Tüb. u. Leipz. 1904, S. 84—102.

[2]) Logik I (1873), 119 ff.; 3. Aufl. 1904, § 20, 155 ff.

[3]) Logik² (1881), 61.

[4]) Die Grundprobl. d. Log.² (1895), 75 ff., u. Allg. Log. I (1879), Reine Log. S. 46.

[5]) Präludien² (1903), S. 31 ff., u. Beitr. z. L. v. neg. Urt. Straßb. Abh. z. Phil. 1884, S. 169 ff. Vgl. auch „Logik“ in „Die Philos. im Beginn des 20. Jahrh.“² Hdlb. 1907, S. 193 f.

[6]) Beitr. z. Log. S. 15 f. Auch Theod. Lipps bekennt sich zu dieser Auffassung des Urteils, wie seine Worte besagen: „Das logische Denken . . . ist schließlich dies, daß ich den Gegenständen zuerkenne, was sie, rein als diese bestimmten Gegenstände fordern. In diesem Akte der Anerkennung oder dieser Zuerkennung vollendet sich das Urteil oder besteht die eigentliche Fällung des Urteils“. In „Die Philos. im Beginn des 20. Jahrh.“² Hdlb. 1907, S. 67.

Rickert sucht seine Behauptung, daß zum Urteil außer dem Beziehen des Prädikates auf das Subjekt noch das praktische Verhalten der Bejahung oder Verneinung gehöre, folgendermaßen zu begründen: Wenn ich einem Musikstück beiwohne, so kann ich die aufeinanderfolgenden Töne einfach anhören, kann aber auch urteilen, daß hier Töne aufeinander folgen. In beiden Fällen nehme ich die Töne und ihre zeitliche Beziehung wahr. Also muß im zweiten Falle zur vorgestellten Beziehung noch ein Neues hinzugekommen sein, wodurch aus dem Erlebnis ein Urteil wurde. Worin besteht dieses Neue? Um diese Frage zu beantworten, ziehen wir in Betracht, daß sich jedes Urteil als Antwort auf eine eindeutige Frage auffassen läßt. Nun enthält aber bereits die Frage die Vorstellungen von Subjekt, Prädikat und ihrer Beziehung, und es fehlt nur noch die Entscheidung. Diese aber besteht in einem „Ja, es ist so", bzw. „Nein, es ist nicht so". Folglich besteht der Sinn eines jeden Urteils in der zur Erkenntnis hinzukommenden Bejahung oder Verneinung. Wäre es anders, so müßte man mit Lotze auch die Frage als ein Urteil ansehen, da sie alle theoretischen Bestandteile desselben enthält. Ferner hat Sigwart für das verneinende Urteil den vierten Bestandteil zugegeben. Also muß dieses Moment auch beim bejahenden Urteil vorhanden sein.

Damit, daß Rickert das konstitutive Moment des Urteils in einem Willensakt findet, entsteht für ihn notwendig das Problem, wie dabei die Wahrheit der Urteile verbürgt werden könne. An die Einsicht in den Gegenstand kann er nicht denken, weil er es a limine ablehnt, das Urteil als eine Repräsentation des von demselben unabhängigen Gegenstandes aufzufassen. So muß er Sinn und Kriterium der Wahrheit in den Beziehungen des Urteils zum urteilenden Subjekt finden, und bei diesem natürlich im Gebiet des Willens. Und so schreibt er (a. a. O. S. 115): „Was mein Urteil leitet, ist das unmittelbare Gefühl, daß ich so und nicht anders urteilen soll." Ausdrücklich bezeichnet Rickert dieses Gefühl als das „Lustgefühl der Gewißheit" oder der „Evidenz", und sagt von ihm, daß es uns mit unbedingter Notwendigkeit zwinge, zu bejahen bzw. zu verneinen, und so durch das uns auferlegte Sollen den Urteilen ihre „Wahrheit" gebe. Vgl. S. 103—118. Wahr ist demnach Rickert zufolge derjenige aus Subjekt, Prädikat und Kopula bestehende Vorstellungszusammenhang, bei dem wir das Gefühl erleben, daß wir ihn unbedingt anerkennen sollen. Diese Auffassung ist ja zwar mit der oben erwähnten Ansicht bei Malebranche nicht ganz identisch, steht ihr aber doch recht nahe, und entbehrt nicht eines leisen Untertones von Mystik. Weiteres in Nr. 242.

145. Rickert begründet die Notwendigkeit, das urteilbildende Moment in einem Willensakt der Bejahung zu suchen, zunächst durch den Hinweis darauf, daß im andern Falle die Wahrnehmungsurteile unerklärlich seien. Zuerst höre ich eine Reihe sich zeitlich folgender Töne und bilde darauf das Urteil: „Hier folgen sich Töne aufeinander". In diesem Urteilserlebnis werde, meint Rickert, am Wahrnehmungsbestande selbst nichts geändert, auf dem theoretischen Gebiete bleibe alles, wie bisher, da aber

doch etwas Neues, eben ein Urteil, entstanden sei, so könne es nur in dem praktischen Wort liegen: „Ja, hier folgen sich Töne". Ich urteile, indem ich mich gewissermaßen gegen jemanden wende, der meinen Wahrnehmungsinhalt bestreiten wollte. Allein, diese Argumentation überzeugt uns nicht, weil das Wahrnehmungsurteil anders zu analysieren ist. Indem ich auf die zeitliche Folge der Töne als solche aufmerke, erkenne ich das Enthaltensein dieser Relation in dem wahrgenommenen Ganzen, und beziehe infolgedessen diese Relation intentional auf den Wahrnehmungsgegenstand. Diese Intention, deren Wesen freilich nur dann richtig zu verstehen ist, wenn man die besondere psychologische Natur der Gedanken erkannt hat, ist der Träger der Wahrheit meines Wahrnehmungsurteils. Habe ich diesen Urteilsgedanken gebildet, so kann ich ihn noch durch ein innerliches „Ja, so ist es" bekräftigen. Nötig aber ist dies für mich, um zu urteilen, mitnichten.

146. Frage und Urteil sind gewiß nicht dasselbe; denn keine Frage ist als solche wahr oder falsch. Wenn darum das, was im Urteil zu den schon in der Frage enthaltenen Momenten hinzukommt, ein Willensakt der Anerkennung ist, so ist Rickerts Theorie unvermeidlich. Diesen Punkt müssen wir also zu erkennen suchen. Die Frage ist die Kundgabe eines bestimmten angestrebten Zieles. Wer nun die Frage aufwirft: „Ist die Erde eine Kugel?" kann dabei ein doppeltes Ziel verfolgen. Erstens kann diese Frage für ihn bedeuten: „Ist es wahr, daß die Erde eine Kugel sei?" In diesem Falle strebt der Fragende nach einer Beurteilung des Urteils: „Die Erde ist eine Kugel". Daher kommt dieser Fall für Rickert nicht in Betracht. Zweitens kann jene Frage aber auch den Sinn haben: „Ist die Kugelform von der Erde zu bejahen oder zu verneinen?" Meint sie diesen Sinn, so ist ihr Ziel die Bildung eines Urteils aus den beiden Begriffen Erde und Kugelform. Sie selbst drückt also noch kein Urteil aus, und stellt somit den Fall dar, den Rickert im Auge hat. Der Übergang nun von dieser Frage zum Urteil vollzieht sich dadurch, daß die Kugelform der Erde zu- oder abgesprochen wird. Nehmen wir an, es werde ein positives Urteil gebildet. Nach Rickert bestünde dasselbe in einem Akte der Anerkennung oder Annahme. Nun gut! Ich frage: Worauf richtet sich dieser Akt? Was wird hier anerkannt? Da Rickert außer dem Moment des Anerkennens nur die demselben vorangegangene Frage kennt, so wäre diese das anerkannte Objekt.

Das aber ist ohne Sinn. Denn der Frageinhalt ist ja eben nur Frageinhalt. Die Frage anerkennen würde nur heißen anerkennen, daß ich frage, ob die Erde eine Kugel sei. Natürlich meint Rickert etwas anderes. Anerkannt wird der Gedanke, daß die Erde eine Kugel sei. Dieser Gedanke ist aber mit der Frage, ob die Erde eine Kugel sei, durchaus nicht identisch. Er stellt vielmehr einen Schritt über diese Frage hinaus dar. Und zwar einen gedanklichen Schritt, den man als Bildung eines Urteilsinhaltes bezeichnen muß, weil der Gedanke, die Erde sei eine Kugel, unter der Disjunktion steht, entweder wahr oder falsch zu sein. Hat nun aber nicht vielleicht dieser urteilbildende Schritt, den wir soeben als „Gedanken" bezeichneten, die Natur eines Willensaktes der Anerkennung, so daß Rickert doch Recht behielte? Dafür spricht, daß man einerseits allgemein sagt, Fragen würden bejaht oder verneint, und daß anderseits Rickert den Willensakt, um den es sich handelt, als Bejahung auffaßt. Gewiß werden, erwidere ich, Fragen bejaht. Man fragt mich: „Ist die Erde eine Kugel?" Ich antworte, „Ja". Wer aber dieses Ja hört, der muß wissen, daß ich damit zweierlei sagen will; nämlich erstens: „Die Erde ist eine Kugel" und zweitens: „Ich erkläre mich mit diesem Urteil für einverstanden". Rickert nun sieht nur den zweiten Sinn des Ja und übersieht den ersten, ohne den der zweite gar kein Sinn wäre; denn mit der Frage als solcher kann man sich nun einmal nur insofern für einverstanden erklären, als man sie für eine berechtigte, zweckmäßige u. dgl. hält.

Welches Moment enthält das positive Urteil nach uns mehr als die Frage? Es verbindet, was die Frage noch nicht getan hatte, den Begriff mit dem Gegenstande durch die Intention, eine ihm zugehörige Bestimmtheit darzustellen. Der Frage fehlt noch die intentionale Verbindung; sie bereitet dieselbe nur vor. Fangen wir uns aber nicht, indem wir den Urteilsakt in der Intention suchen, in unsern eigenen Netzen? Denn, diese Intention ist ja, wie ihr Name sagt, ein Willensakt. Dem Namen nach ist die Intention dies allerdings, der Sache nach jedoch nicht. Sie ist vielmehr der mit einem Begriff verbundene Gedanke: „Dieser Begriff repräsentiert eine dem Gegenstande angehörige Bestimmtheit." Diese Beziehung kann gar nicht in der Form eines Willensaktes vollzogen werden. Ein Willensakt kann höchstens noch hinzutreten, und zwar in verschiedenem Sinne. Erstens in dem Sinne, daß er vorausgeht, indem ich

mit einem Begriff einen intentionalen Gedanken verknüpfe, weil ich das aus irgendeinem Grunde will. Träger der Wahrheit oder Falschheit, also das Urteil, ist hierbei aber nicht mein Willensakt, sondern der durch ihn verursachte intentionale Gedanke. Zweitens kann ein Willensakt dem intentionalen Gedanken nachfolgen. Dann bedeutet er den Willen des Urteilenden, mit dem seinem Bewußtsein gegenwärtigen Urteilsinhalt einverstanden zu sein. Dieser nachfolgende Willensakt ist der actus assensionis zum Urteil. Er fügt zum objektiven Urteilsinhalt die Anerkennung der einzelnen urteilenden Subjekte hinzu, daß sie gewillt seien, ihn als gültigen zu betrachten. Der Akt der Anerkennung oder Bejahung schafft also nicht das Urteil, sondern setzt dasselbe voraus.

Das negative Urteil ist, wie wir schon ausführten, die Negation eines versuchten positiven Urteils. Doch ist auch diese Negation keineswegs ihrem Wesen nach ein Willensakt, sondern ebenfalls ein Gedanke, nämlich der Gedanke, ein gewisser Begriff stelle einen bestimmten Gegenstand nicht dar. Zu diesem Gedanken können sich der vorausgehende und der nachfolgende Willensakt ganz genau so verhalten wie zu dem positiven Urteil. Negatives Urteil und Verweigerung des persönlichen Einverständnisses sind zwei verschiedene Dinge.

147. Eine Bemerkung, die wir schon gegenüber Brentano machen mußten, können wir auch gegenüber der Rickertschen Urteilstheorie nicht unterdrücken. Da diese Theorie das konstitutive Moment des Urteils in einem Willensakt findet, so kann sie bei der logischen Betrachtung des Urteils von der Beziehung desselben zum psychischen Subjekt prinzipiell nicht abstrahieren. Für sie ist eine rein objektive Betrachtung des Urteils aus dem einfachen Grunde unmöglich, weil sie nach Abstraktion von der Beziehung des Gedankens zum psychischen Subjekt eben kein Urteil mehr in Händen hat. Konsequent kann denn auch die Wahrheit des Urteils für diese Theorie nicht in einem objektiven Verhältnis bestehen, wie es die Übereinstimmung des Urteilsinhaltes mit dem Gegenstande ist, sondern nur in einem subjektiven Verhältnis, nämlich dem Verhältnis eines Gedankens zum praktischen Verhalten des ihn denkenden Subjektes, d. h. zum Fühlen, Wollen und Sollen dieses Subjekts. Eine solche Urteilstheorie aber ist und bleibt Psychologismus und Anthropologismus. Und ich kann mir nicht das Recht nehmen lassen, die Lehre eines Philosophen mit dem Namen

zu benennen, der ihr nach ihren inneren Prinzipien und den logischen Konsequenzen derselben gebührt. Sollte auch der Vertreter einer solchen Theorie mit der Etikettierung nicht einverstanden sein, so muß ich es doch mit Wundt halten, wenn er schreibt[1]): „Nicht darauf kommt es an, wofür die Philosophen sich selbst halten, sondern darauf, was sie nach dem Inhalte ihrer Anschauungen wirklich sind. Und daß man sich über das täuscht, was man eigentlich ist, das kommt natürlich in der Philosophie so gut wie im gewöhnlichen Leben vor."

Wenn die Anhänger der Rickertschen Urteilstheorie glauben, sie entgingen dem Psychologismus und Anthropologismus dadurch, daß sie das Urteil nicht auf das subjektiv-individuelle menschliche Subjekt, sondern auf ein überindividuelles und übermenschliches Subjekt bezögen, oder dadurch, daß sie lehrten, die Wahrheit offenbare sich dem Menschen in dem Gefühl eines unbedingten Anerkennen-sollens, so können wir diesen ihren Glauben nicht teilen, sehen vielmehr in solchen Behauptungen eine gewisse Mystik aufdämmern. Wir kennen ja doch nur den Menschen und höchstens noch gewisse allgemeinmenschliche Formen des Erkennens bzw. Werte des Sollens. Daraus aber die Behauptung zu machen, diese Formen und Werte hätten mit aller Sicherheit eine mehr als menschliche Geltung, das ist auf dem Boden der Urteilstheorie, die wir hier bekämpft haben, logisch unbegründet und darum wissenschaftlich unzulässig[2]). Genaueres über diesen Punkt folgt im vierten Teile bei der Lehre von der Evidenz.

Kapitel V.

Der Sinn der Prädikation.

148. Die letzten Ausführungen haben uns in der Überzeugung befestigt, daß das Wesentliche am Urteil in einer Beziehung zwischen Prädikat und Subjekt, d. h. zwischen einem

---

[1]) Philos. Studien XIII, 3 (1897) 335.

[2]) Zu den Ausführungen dieses und des vorigen Kapitels vgl. man B. Erdmann, Logik I² Kap. 45 u. 46. Auch Erdmann nimmt an, dem behauptenden Urteil sei das „Geltungsbewußtsein" als Komponente immanent und wesentlich (§ 302), und definiert konsequent: „Die Wahrheit im allgemeinsten Sinne fällt also mit dem Geltungsbewußtsein zusammen" (§ 315).

intentionalen Begriff und seinem Gegenstande bestehe. Doch ist diese Anschauung noch nicht bestimmt genug, um alle ihre Anhänger in einem Lager zu versammeln. Es läßt sich ja die Frage nicht umgehen, was der Sinn jener Beziehung sei, d. h. welches Verhältnis zwischen Subjekt und Prädikat gesetzt bzw. negiert werde. So entsteht das nicht unwichtige Problem: Welcher Gedanke ist es, mittels dessen wir im Urteil das Prädikat auf das Subjekt beziehen? Wir bezeichnen diese Frage als das Problem des Sinnes der Prädikation. Natürlich handelt es sich bei diesem Problem nicht um die psychologisch-praktische Frage, an welche Beziehung zwischen Subjekt und Prädikat der und jener bei seinem Urteil faktisch denke, sondern um die Frage nach dem primären und grundlegenden Sinn der Prädikation, nach jenem Sinn also, der unabhängig von allen subjektiven Absichten des Urteilenden im Wesen der Prädikation selbst liegt, und darum auch für alle sekundären Intentionen die notwendige logische Grundlage bildet.

Maßgebend für den Sinn der Prädikation eines Begriffes sind die beiden wesentlichen Momente desselben: Inhalt und Umfang. Inhalt eines Begriffes ist, wie wir fanden, diejenige Summe von Teilgedanken, die in ihm mittels bestimmter Beziehungen zu einer Gedankeneinheit verknüpft ist. Diese Teilgedanken bezeichnen wir bei intentionaler Benutzung des Begriffs zur Erkenntnis von Gegenständen als Merkmale, weil wir an ihnen gewissermaßen merken, auf welchen Gegenstand der Begriff hinzielt. Umfang des Begriffs ist dagegen die Anzahl der verschiedenen Gegenstände, von denen er prädiziert werden kann. Um nun die prädikative Beziehung auf den Inhalt oder den Umfang des Prädikatbegriffs stützen zu können, müssen auch am Gegenstande oder Subjekt des Urteils Inhalt und Umfang unterschieden werden. Das macht, soweit die Gegenstände selbst Begriffe sind[1]), nicht die mindeste Schwierigkeit, ist aber auch bei den andern Gegenständen leicht zu erreichen. Ist ja doch jeder beliebige Gegenstand eines Urteils nur insofern Gegenstand desselben, als an ihm ein bestimmter erkennbarer Inhalt, d. h. eine Summe von gewissen Bestimmtheiten, Eigenschaften, Beziehungen usw. vorausgesetzt wird. Außerdem hat auch jeder Gegenstand einen Umfang, weil er, falls er nicht ein

---

[1]) Z. B. „Pflanzen sind organisierte Substanzen“ oder „Alle Kegelschnitte sind regelmäßige Kurven.“

Begriff ist, ein Individuum bildet. So stehen sich also im Urteil Inhalt und Umfang des Subjekts auf der einen, Inhalt und Umfang des Prädikats auf der andern Seite gegenüber. Damit ist die Basis zu beiderseitigen Beziehungen gelegt, die entweder im Inhalt oder im Umfang der beiden Urteilsglieder fundiert sind.

Aus dem Sinn des Ausdrucks „Inhalt der Begriffe" ergibt sich sofort, was es heißt, die Prädikation sei ein Gedanke über gewisse Inhaltsbeziehungen zwischen Prädikat und Subjekt. Diese Auslegung der Prädikation will sagen, das Urteil bestehe in einem bestimmten Gedanken über das Verhältnis eines gewissen Begriffsinhaltes zu einem bestimmten Gegenstande. Das Wesentliche dieser Auslegung der Prädikation ist, daß sie im Inhalt des Begriffes das Moment sieht, welches die intentionale Beziehung des Prädikats zum Subjekt trägt und bestimmt. Konsequent muß sie auch am Gegenstande als den anderen Endpunkt der intentionalen Beziehung den Komplex der in ihm vereinigten Bestimmtheiten ansehen. Im übrigen läßt diese Auslegung der Prädikation es noch unbestimmt, welches Verhältnis zwischen dem Inhalt des Begriffs und dem Gegenstande im Urteil ausgesagt werde.

Der Beantwortung des Problems der Prädikation durch die Inhaltstheorie stellt sich als eine wesentlich andere Lösung die Umfangstheorie entgegen. Diese meint, die Urteilsintention beabsichtige in erster Linie eine Aussage über bestimmte Verhältnisse zwischen den beiden Umfängen von Prädikat und Subjekt. Auch sie kann durch nähere Bestimmung des intendierten Umfangsverhältnisses in verschiedener Weise ausgelegt werden, und führt dadurch wie die Inhaltstheorie zu Untertheorien. Welche von beiden Haupttheorien aber im Rechte sei, hängt von der Frage ab, ob die Umfangsverhältnisse unabhängig von den Inhaltsverhältnissen bestimmbar seien, oder vielmehr dieselben zur Voraussetzung haben[1]).

§ 1. Ungenügende Theorien.

149. Die erste und bekannteste nähere Auslegung der Umfangstheorie ist die Subsumtionstheorie. Sie legt den Sinn der Prädikation dahin aus, daß im Urteil ausgesagt werde, das

[1]) Ausführliche systematische und historische Entwicklung des Problems bei B. Erdmann, Logik. I². 1907. 43. Kap.

Subjekt falle unter den Umfang des Prädikates, es sei demselben zu subsumieren, bilde einen Teil der durch den Prädikatsbegriff bezeichneten Gegenstände.. Dieser Subsumtionstheorie hat sich vor allem Kant angeschlossen. Er definiert nämlich: „Urteilskraft ist das Vermögen, unter Regeln zu subsumieren[1].“ Allein, wie richtig es auch ist, daß sich dieser Sinn in den Aussageurteilen von der Form „Gold ist ein Metall“ finden läßt, und daß ferner jemand aus einem bestimmten Grunde bei seinem Urteil diesen Sinn faktisch intendieren kann, so darf doch der primäre logische Sinn des Urteils darin nicht gesucht werden. Denn einmal würde dadurch die bestimmende Rolle im Urteil vom Subjekt auf das Prädikat übertragen, und zum andern sind die Umfangsbeziehungen der Begriffe durch ihre Inhaltsbeziehungen bedingt. Ob nämlich die Gegenstände eines Begriffes (des Subjekts) ihren Platz im Umkreis der Gegenstände eines zweiten Begriffs (des Prädikats) haben, hängt ganz davon ab, ob die Merkmale dieses zweiten Begriffes im Merkmalkomplex des ersten Begriffes vorkommen. Würde das nämlich nicht der Fall sein, so bezögen sich die beiden Begriffe auf heterogene Gegenstände, und lägen somit dem Umfang nach einfach auseinander. Nehmen wir als Beispiel das Urteil: „Die Wale sind Säugetiere.“ Nach der Subsumtionstheorie bestände die primäre Prädikation desselben in dem Gedanken: Die Gegenstände des Begriffes „Wale“ fallen unter den Umfang der Gegenstände des Begriffes „Säugetiere“. Allein, woher weiß ich dies? Doch nur daher, daß die Merkmale des Begriffes „Säugetiere“ im Begriff der Wale als Teilgedanke enthalten sind. Nur, weil dies der Fall ist, gilt der Begriff „Säugetiere“ von allen den Gegenständen, von denen der Begriff „Wale“ gilt, und außerdem noch von anderen Gegenständen. Folglich können die Umfangsverhältnisse unmöglich die primäre Prädikation bilden.

150. Dem ersten Einwand, den wir vorhin gegen die Subsumtionstheorie erhoben, daß sie nämlich die Funktion von Subjekt und Prädikat im Urteil miteinander vertausche, läßt sich der Boden entziehen, ohne gleichzeitig auch auf die Auffassung des

---

[1]) Kritik der reinen Vernunft[2] 171. Vgl. S. 93f. u. 176f.; und „Urteilskraft überhaupt ist das Vermögen, das Besondere als enthalten unter dem Allgemeinen zu denken.“ Krit. d. Urteilskraft, Einl. IV, S. 16 (Reclam). Um auch einen neueren Logiker zu nennen, zitiere ich aus Stöckl-Wohlmuth den Satz: „Ein Begriff wird zum Subjekt durch einen Geistesakt, der ihn unter den Umfang eines anderen stellt oder ihn subsumiert“ (Logik[8], 1905, S. 52).

Urteils als einer Aussage über die Umfangsbeziehung von Subjekt und Prädikat zu verzichten. Wählen wir, um dies zu zeigen, das Beispiel: „Wärme ist Energie." Subjekt dieser Urteilsaussage ist Wärme. Dieser Begriff hat einen bestimmten Umfang. Soll nun das genannte Urteil eine Aussage über das Verhältnis sein, welches zwischen dem Umfang des Begriffes Energie und dem Umfang des Begriffes Wärme besteht, so muß ich demselben offenbar den Sinn geben: Wärme ist ein Teil der Vorgänge, die man Energie nennt. Ebenso müßte der Sinn des Urteils: Homo est animal ausgelegt werden als: Omnis homo = aliquod animal. Unter Benutzung der allgemeinen Formel „S ist P" ergäbe sich als Sinn: Alle S = einige P[1]). Bei einer Aussage über das Verhältnis des Umfanges von Subjekt und Prädikat der Urteile wird also, wenn der Umfang des Subjektes als Maß zugrunde gelegt wird, die Quantität des Prädikates durch das Subjekt gemessen. Man bezeichnet dies als die Quantifikation des Prädikates[2]). Sie äußert sich sprachlich in der zum Prädikatsbegriff hinzugesetzten Quantitätsbezeichnung. Genaueres über sie folgt bei den Umfangsurteilen.

151. An der logischen Priorität der Inhaltsbeziehungen vor den Umfangsbeziehungen kann kein Zweifel bestehen. Doch ist damit noch nicht gegeben, welches Verhältnis des Inhaltes von

---

[1]) Man bezeichnet daher diese Form der Umfangstheorie besser als Gleichheitstheorie des Umfangs, und nicht, wie B. Erdmann, als Identitätstheorie des Umfangs. Die letztere werden wir nachher als scholastische Theorie kennen lernen.

[2]) Der von Leibniz gefaßte Plan einer logischen Rechnung [Vgl. über die großartigen Gedanken des Leibniz Husserl, Log. Unters. I, S. 220ff.] war von Gottfr. Ploucquet 1764 in der „methodus calculandi in logicis" ausgeführt worden. Die neuere logische Theorie, welche mit Hilfe dieser Quantifikation alle Urteile und Schlüsse in arithmetische Umfangsgleichungen umzuwandeln sucht, wurde in England durch George Bentham, W. Hamilton und G. Boole [The mathematic analysis of logic., Cambr. 1847] begründet. Über den reichen Nutzen, den diese von Aristoteles nicht genügend gewürdigte Quantifikation des Prädikates auf manchen Gebieten der Logik stiftet, vgl. man W. St. Jevons, Leitf. d. Logik. Deutsch v. Kleinpeter, Lpz. 1906, 22. Kap. Ihrem Gedanken steht nahe Al. Riehl, wenn er behauptet, daß „Urteile in ihrer logischen Bedeutung Gleichungen zwischen Begriffen sind", und wenn er konsequent die Logik dem allgemeinen Teil der rein formalen Mathematik überordnet. Der philos. Kritiz. II. 1., Lpz. 1879, S. 226—28. Mit Unrecht wird diese Lehre von Windelband geringschätzig als „logischer Sport" bezeichnet. „Die Philos. im Beginn des 20. Jahrh."[2], Hdlbrg. 1907, S. 187. Über die Fortbildung dieser Theorie durch Russell und Couturat in der „Logistik" vgl. man unsern Aufsatz im Philos. Jahrb. 22. 2. (1909).

Subjekt und Prädikat das Objekt des Urteilsgedankens sei. Hier bedarf es also einer weiteren Erklärung.

Historisch bedeutsam ist die Erklärung, welche Rud. H. Lotze vom Sinn der Prädikation gibt[1]). Lotze findet das oberste Prinzip der Urteile in dem Satze der Identität: A ist A. Daraus folgert er: „Also behauptet der Satz der Identität: alle kategorischen Urteile von der Form ‚S ist P' sind falsch und unzulässig." Da nun aber dennoch solche Urteile häufig vorkommen, „so kann ihr Fehler nur darin bestehen, daß sie eine richtige Meinung formell unvollkommen ausdrücken". Ihre richtige Meinung ist nämlich die, daß Subjekt und Prädikat dem Sinn nach völlig identisch sind, indem sie wechselseitig den Sinn bestimmen, den sie in dem gegebenen kategorischen Urteil haben. Das formell Fehlerhafte am sprachlichen Ausdruck dieses Sinnes aber ist, daß nur Teile des gemeinten wahren Subjekts bez. Prädikats genannt werden. Würde darum der im Urteilssatze: „Das Gold ist gelb" gemeinte Sinn formell vollständig ausgedrückt, so müßte er lauten: „Gold ist gelbes Gold"; und der Satz: „Einige Menschen sind schwarz" müßte lauten: „Einige Menschen, nämlich die schwarzen Menschen oder Neger, sind schwarze Menschen."

Lassen sich die von Lotze benutzten Beispiele nicht viel ungezwungener anders auslegen? „Das Gold ist gelb." Darunter verstehe ich: „Gelb gehört als Merkmal dem Inhalt des Begriffes Gold an." Dieser Gedanke ist ein wirklicher Urteilsgedanke, weil er wahr ist. Und daß er wahr sei, folgt unmittelbar aus dem zwischen den Begriffen gelb und Gold bestehenden Verhältnis. Er ist also auch als primäre Intention möglich. Lotzes Auslegung ist daher unnötig. Doch schwebte Lotze etwas Richtiges vor. Folgte man nämlich den Andeutungen des sprachlichen Ausdrucks, so würde man glauben, das Subjekt des in Frage stehenden Urteils sei der Begriff des Goldes ohne das Merkmal der gelben Farbe, da dieses erst durch das Urteil synthetisch mit ihm verknüpft zu werden scheint. Das ist irrig. Subjekt oder Gegenstand ist vielmehr, wie wir früher schon betonten (Nr. 126), der Begriff des Goldes mit dem Merkmal der gelben Farbe; denn sonst könnte er dieses Urteil nicht normieren. Wenn in anderen Fällen in den Erfahrungsurteilen wirklich eine derartige Synthese stattfindet, so ist der Gegen-

---

[1]) Logik. Lpz. 1843, II., 2. Kap. und Grundzüge der Logik². Lpz. 1885, § 27 f. Wir zitieren oben nach letzterer Schrift, bei der die Gedanken klarer sind.

stand derselben das empirische Faktum, in welchem jene Synthese aufgesucht wird. Demnach ist Subjekt unsers Urteils „das gelbe Gold". Was aber ist Prädikat desselben? Gelb, intentional gerichtet auf den Begriff Gold; oder der Gedanke: „Das Gelbsein des Goldes." Bestätigen wir aber nicht hierdurch die Theorie Lotzes? Mitnichten. Denn der Begriff, den wir intentional auf das Subjekt Gold beziehen, lautet nicht „gelbes Gold", wie Lotze meint, sondern „gelb". Diesen Begriff beziehen wir auf Gold durch den Gedanken, er sei ein Teil im Inhalt des letzteren. Dieser intentionale Gedanke läßt sich nur ausdrücken durch die Wendung: „Das Gelbsein des Goldes"; denn Intentionen sind Beziehungen, Beziehungen aber setzen immer zwei Glieder voraus. Also muß ich beide, nämlich den Prädikatsbegriff und seinen Gegenstand, nennen, wenn ich die Intention sprachlich ausdrücken will. Nur bei dieser Auffassung der kategorischen Urteile gewinnen dieselben Sinn für das Erkennen, weil sie alsdann die Aufgabe haben, bestimmte Merkmale einer begrifflichen Gedankeneinheit zu unserer Kenntnis zu bringen, während bei Lotze diese Urteile auf eine leere Tautologie hinauslaufen.

In ähnlicher Weise ist der Sinn des kategorischen Urteils: „Einige Menschen sind schwarz" zu erklären. Drückt dasselbe doch den Gedanken aus: „Zu den Merkmalen der Menschen gehört auch die schwarze Hautfarbe; doch nur bei einem Teil der Menschen." Es läßt sich dieses Urteil auch so auslegen: „Bei einem Teil der Gegenstände, von denen der Begriff Mensch gilt, tritt zu den Merkmalen dieses Begriffs als neues Merkmal der Besitz einer schwarzen Hautfarbe hinzu." Gegenstand dieses Urteils sind die Neger als empirisch nachweisbare menschliche Individuen. Auch hier ist also Lotzes Erklärung ebenso überflüssig für das Denken wie leer für das Erkennen. Vgl. Nr. 164.

152. Von der Identitätstheorie Lotzes muß man die in der scholastischen Logik übliche Identitätstheorie unterscheiden. Sie wird z. B. bei Alf. Lehmen S. I. kurz so dargestellt: „Urteil ist jene Verstandestätigkeit, durch welche die (objektive) Identität zweier Begriffe behauptet oder verneint wird ... Durch das bejahende Urteil wird aber nicht die Identität zweier Begriffe als solcher, sondern die Identität des durch die Begriffe Erkannten behauptet." Logik[2], Freib. 1904, S. 56. Das gleiche bei Carol. Frick, S. 7, Logica[4], Freib. 1908, § 68f.; Stöckl-Wohlmuth, Lehrb. d. Logik[8], Mainz 1905, S. 52; Seb. Huber, Grundz. d. Logik u. Noetik, Pad. 1906, S. 26; und bei vielen anderen. Was gemeint ist, tritt besonders klar bei Gutberlet hervor, der schreibt: „Offenbar reicht zur Wahrheit eines affirmativen Urteils eine ob-

jektive Identität seiner zwei Begriffe hin; denn ich kann mit Fug behaupten: der Mensch ist vernünftig, dieses Weiße ist süß, dieses Süße weiß. Der Sinn ist nämlich: das Merkmal des Menschen, Weißsein, geht auf dasselbe Objekt wie das des Vernünftig-, Süßsein." Logik[4], Mnstr. 1909, S. 29.

Der Sinn der scholastischen Auffassung des positiven Urteils läßt sich an dem Beispiel: „Der Apfel ist süß" so klarmachen: „Der Gegenstand, der Apfel heißt, und der Gegenstand, von dem gedacht wird, er sei süß, sind derselbe identische Gegenstand." An dieser Theorie fällt zunächst auf, daß sie den Ausdruck „Gegenstand" nicht in dem streng logischen Sinn des normierenden Objektes, sondern im landläufigen Sinn des Gegensatzes zum „Begriff" auffaßt. Besonders deutlich heißt es bei Frick (a. a. O., S. 22): „Objective identicae sunt ideae, quae idem significant obiectum materiale; v. g. nix et hoc album." Diese Ungenauigkeit müssen wir vermeiden. Verstehen wir darum den Begriff des Gegenstandes im strengen logischen Sinne, so hat jedes elementare Urteil allerdings nur einen mit sich identischen Gegenstand, eben dasjenige anschauliche oder begriffliche Objekt, auf das sich die Urteilsaussage bezieht. Dieser Gegenstand fungiert als das Subjekt des Urteils und ist Subjekt für das Prädikat. Doch folgt daraus nicht, daß das Prädikat mit dem Gegenstande oder Subjekt identisch sei. Erinnern wir uns doch nur unserer Analyse des Urteils „Gold ist gelb" (Nr. 151). Streng genommen widerspricht sogar die Behauptung, Subjekt und Prädikat seien identisch, direkt dem Wesen des Urteils, da sie das Sichgegenüberstehen von Gegenstand und intentionalem Gedanken unmöglich macht. Nur an Übereinstimmung läßt sich bei beider Verhältnis denken.

Bei genauerem Zusehen enthüllt sich die scholastische Theorie als eine Art Identitätstheorie des Umfangs, den Subjekt und Prädikat im Urteil haben. Kehren wir, um dies darzulegen, zu dem Beispiel zurück: „Der Apfel ist süß". Was wir vorhin als den Sinn dieses Urteils kennen lernten, läßt sich durch den Satz wiedergeben: „Die Dinge, von denen ich meine, daß sie süß seien, sind identisch mit jenen Dingen, von denen der Begriff Apfel ausgesagt wird." Kurz: „Beide Begriffe meinen dieselben Dinge, haben denselben Umfang." Das letztere unterscheidet diese Umfangstheorie von der früher genannten der kalkulatorischen Logik; denn diese spricht, um mathematische Gleichungen zu gewinnen, von der Gleichheit des Umfangs zwischen Subjekt und Prädikat, jene scholastische Theorie hin-

gegen spricht von der Identität ihres Umfangs. Gegen sie ist aber einzuwenden, was überhaupt gegen die Umfangstheorien gilt: Sie drücken nicht die primären logischen Beziehungen aus, weil diese solche des Inhalts sind. Oder, warum gilt das Urteil, die Dinge, von denen die Eigenschaft „süß" prädiziert wird, seien identisch mit den Dingen des Begriffes Apfel? Doch nur darum, weil im Inhalt des letzteren Begriffs das Merkmal „süß" enthalten ist. Also kann auch die scholastische Theorie der Prädikation uns nicht ganz befriedigen.

153. Ihre jüngste Ausbildung hat die Inhaltstheorie durch Benno Erdmann erfahren[1]). Sie legt mit R. H. Lotze die Annahme zugrunde, daß im Urteil Subjekt und Prädikat wechselseitig ihren Sinn begrenzen. Davon macht Erdmann vor allem die Anwendung, daß das Prädikat nicht den dem Wortlaut entsprechenden allgemeinen Sinn habe, sondern den durch das Subjekt bestimmten konkreten Sinn. So bedeute im Urteil: „Dieses Papier ist viereckig" das Prädikat nicht den allgemeinen Begriff der Viereckigkeit, sondern die jenem Papier immanente individuelle Viereckigkeit. Nur an die letztere könne in jenem Urteil gedacht werden. Zweitens betrachtet Erdmann das Verhältnis von Subjekt und Prädikat als dasjenige der Gleichheit ihres Inhaltes, fügt aber hinzu, diese Gleichheit sei, mit Ausnahme der Grenzfälle der Definition und der mathematischen Gleichungen, nur eine unvollständige. Danach bedeutet ihm das Prädizieren „inhaltsgleich sein mit einem Teile des Subjektinhaltes" (S. 358). Allein, darin sieht nun Erdmann das eigentliche Wesen der logischen Prädikation noch nicht erreicht. Und hier beginnt das Originale an seiner Theorie. Bisher legten wir nämlich der Erklärung des Urteils eine Anschauung zugrunde, nach der sich auf der einen Seite das Subjekt oder der Gegenstand des Urteils und auf der andern Seite das Prädikat oder der intentionale Gedanke gegenüberstehen. Diese Zweiheit versucht Erdmann in seiner Theorie aufzuheben. Das Prädikat — so betont er — wird nicht irgend einmal logisch aus dem Inhalt des Subjekts herausgesetzt, sondern es ist vom Anfang des Urteils an in diesem Inhalt und verharrt auch während des ganzen Verlaufs des Urteils unverändert in demselben. Die Trennung des Prädikates vom Subjekt und seine Wiederbeziehung auf dasselbe vollzieht sich rein sprachlich. Das Prädikat wird also nicht in den Subjektsinhalt hineingedacht, da es niemals außer oder neben demselben gedacht war, sondern es wird in diesem Inhalt gedacht. Der Satz z. B. „Gold ist ein Metall" bedeutet nach Erdmann: „Wer Gold denkt, denkt darin den Begriff Metall." Dieses Verhältnis bezeichnet Erdmann als „logische Immanenz des Prädikatsinhalts im Subjektsinhalt", und beschreibt die in der Sprache vorliegende Prädikation als „die Einordnung eines Gegenstandes in den Inhalt eines anderen" (S. 359)[2]). Davon gibt er seiner Theorie den Namen Einordnungstheorie.

---

[1]) Logik. I², § 294f.

[2]) Wenig genau ist an dieser Formel der Gebrauch des Ausdrucks „Gegenstand". Richtiger hieße es: „Einordnung eines Begriffs in den Inhalt eines

Wenden wir uns zu einer kritischen Beurteilung der „Einordnungstheorie", so müssen wir unser Augenmerk auf das richten, was an ihr original ist. Das aber ist ihre eigenartige Auffassung des Urteils. Denn, wo ist für sie das Urteil? Suchen wir dasselbe unabhängig vom Urteilssatze, so läßt uns Erdmann nichts finden als entweder eine Anschauungsvorstellung oder einen Begriff. Aber weder jene noch dieser sind bereits ein Urteil. Also müßte der Satz als solcher das Urteil sein. In der Tat muß dies Erdmanns Meinung sein, sowohl nach dem Sinn seiner Theorie als nach dem Wortlaut von Sätzen wie diese: „Das Neue, das im Bewußtsein des Wahrnehmungsurteils gegenüber dem Wahrnehmungsbewußtsein enthalten ist, reduziert sich auf den sukzessiven Eintritt der spezifischen Wortvorstellungen, ihre prädikative grammatische Gliederung und die prädikative Gliederung ihrer Bedeutungen . . . Die Wahrnehmungsvorstellung des Gegenstandes bleibt somit im Wahrnehmungsurteil bestehen; die ausgesagte Bestimmung erhält sich in logischer Immanenz zu dem Gegenstande. Eine Bedeutungstrennung und Wiedervereinigung findet nicht statt. Die vorliegende Trennung vollzieht sich ausschließlich durch die Wortvorstellungen; sie ist eine rein sprachliche, keine gegenständliche . . . Die Veränderungen des Wahrnehmungs- durch das elementare Urteilsbewußtsein, das jenes prädikativ gliedert, bestehen demnach darin, daß, während jenes beharrt, ein prädikativ gegliederter Verlauf von Wortvorstellungen eintritt, sich auf die Wahrnehmungsvorstellung gleichsam auflegt, an ihrem Bestande gleichsam vorüberfließt. Und dies so, daß die den Worten entsprechenden Bedeutungen ohne Veränderung der logischen Immanenz den Gegenstand selbst als Subjekt, die ausgedrückte Bestimmung als Prädikat erscheinen lassen" (S. 289). Kann aber durch diese Erklärung das Wesen des Urteils richtig beschrieben sein? Mir scheint, es sei darin überhaupt nicht berührt, wie sich aus den folgenden Erwägungen ergibt.

154. Was ist — frage ich — das, was unter Zugrundelegung der eben entwickelten Auffassung wahr oder falsch wäre? Etwa unser Urteilsgedanke? Natürlich nicht. Denn das einzige, was Erdmann außerhalb des Satzes bestehen läßt, ist eine Anschauung oder ein Begriff. Beide aber existieren einfach in unserm Bewußtsein oder existieren nicht darin, sind aber weder wahr noch falsch. Also bleibt nur der Satz übrig, der Träger der Wahrheit oder Falschheit sein könnte, und die Wahrheit reduzierte sich auf den richtigen Gebrauch der Worte und Sätze bei der Bezeichnung der Vorstellungen. Damit wäre die Logik wieder bei Hobbes angelangt. In Wahrheit sind die Urteile — das haben unsere Ausführungen immer deutlicher ergeben — etwas ganz anderes. Sie sind Begriffe, intentional bezogen auf Gegenstände. Der Satz ist dabei an und für sich etwas Neben-

---

Gegenstandes." Aber Erdmann hat überhaupt den Begriff Gegenstand nicht logisch scharf definiert (Nr. 41).

sächliches. Die Prädikation ist nicht ein Vorgang der Sprache, sondern ein Gedanke, der die intentionale Beziehung eines bestimmten Begriffs auf einen bestimmten Gegenstand zum Inhalt hat. Nun ist aber der Gedanke einer Beziehung logisch unmöglich ohne die Unterscheidung mindestens zweier Glieder, zwischen denen diese Beziehung als sich erstreckend gedacht wird. Selbst, wenn ich mit B. Erdmann dem Urteilssatze „Gold ist ein Metall" den Sinn gebe: „Metall ist ein Teilgedanke (ein Merkmal) im Inhalt des Begriffs Gold", so kann ich diese intentionale Beziehung „Teilgedanke sein oder immanentes Inhaltsmerkmal sein" durchaus nur dann als eine nicht bloß gesprochene, sondern auch gedachte und erkannte auffassen, wenn ich die beiden Begriffe Gold und Metall logisch einander gegenüberstelle, sie also voneinander unterscheide. Das ist die Forderung der logischen Analyse, von der keinerlei Nachlaß gewährt werden kann. Die Einordnungstheorie kann darum nur beanspruchen, eine psychologische Erklärung des Urteilsvorgangs zu sein [1]. Dagegen gilt aber zunächst prinzipiell, daß die psychologische Art des Urteilsprozesses über die logische Struktur des Urteils nichts entscheidet. Zweitens aber scheint mir nicht, daß Erdmann die psychischen Verhältnisse richtig beschrieben habe. Er konnte das auch darum nicht, weil in seiner „Reproduktionspsychologie" [2] für die Originalität der von uns beschriebenen unanschaulichen Gedanken kein Raum ist.

155. Um zu zeigen, daß die psychischen Urteilsverhältnisse wesentlich anders aufgefaßt werden können, als es bei Erdmann geschieht, wollen wir kurz beschreiben, wie wir meinen, daß die psychologischen Verhältnisse bei vollbewußtem Denken des Urteils „Gold ist ein Metall" ablaufen. Soll ich dieses Urteil denken,

---

[1] Es ist uns darum nunmehr auch wohlverständlich, wie Erdmann zuerst bei seiner psychologischen und darauf bei seiner logischen Analyse des Urteils dieselbe Urteilstheorie gewinnt. Wenn daran Erdmann den Satz knüpft: „Die psychologische Untersuchung bietet eine wertvolle Bestätigung des Ergebnisses der logischen Untersuchung" (S. 359), so können wir freilich darin nur ein Symptom für den Psychologismus sehen, in dessen Bahnen sich die Logik Erdmanns bewegt.

[2] Erdmann ist ein ausgesprochener Gegner der Annahme einer besonderen Art der Aktivität, welche die Seele im Denken entfaltete. An ihre Stelle tritt bei ihm die „Aufmerksamkeit", die er aber ausdrücklich als „reproduktive Energie" definiert. Danach bezeichnet er selbst seine Auffassung als „Reproduktionspsychologie" und gesteht, daß sie eine Weiterbildung der Assoziationspsychologie sein solle. Vgl. Umrisse z. Psychol. d. Denkens.² Tüb. 1908, S. 52.

so vergegenwärtige ich mir zunächst die durch das Wort „Gold" bezeichnete Gedankeneinheit. Indem ich auf dieselbe reflektiere, unterscheide ich in ihr den Teilgedanken „Metall". Für diese Unterscheidung und namentlich für das Urteil, Gold sei ein Metall, genügt es nicht, meine Aufmerksamkeit auf einen Teil des ganzen Begriffsinhaltes von Gold zu lenken. Vielmehr treten diese Akte erst mit dem Momente ein, wo ich, veranlaßt durch meine reflektierende Aufmerksamkeit, zwischen dem ganzen Begriffsinhalt und dem in ihm bemerkten Teilgedanken die bewußte Beziehung knüpfe, daß er den letzteren in sich enthalte. Das Urteil: „Gold ist ein Metall" beruht also auf drei einander ergänzenden Akten: im ersten vergegenwärtige ich mir den Sinn des Begriffswortes Gold; im zweiten unterscheide ich im Inhalt dieses Begriffes den Begriff Metall; und im dritten Akt verknüpfe ich den letzteren Begriff mit dem ersteren durch den intentionalen Beziehungsgedanken, er gehöre zu seinem Inhalt. Dabei kommt der übrige Inhalt des Begriffes Gold mir keineswegs klar und deutlich zum Bewußtsein. Mir pflegt vielmehr bei diesem inneren Vorgang ein undeutliches Anschauungsbild eines kleinen Stückchens Gold vorzuschweben, wobei ich hauptsächlich an seine rotgelbe Farbe und seinen Wert denke. Der Teilbegriff Metall ist meinem Bewußtsein sogar noch undeutlicher gegenwärtig. Dagegen bin ich mir der Unterscheidung und Aufeinanderbeziehung der beiden Begriffe Gold und Metall deutlich bewußt. Natürlich nicht so, daß ich vom Begriff „Metall" zwei gesonderte Denkinhalte in meinem Bewußtsein bildete. Ich erlebe diesen Begriff nur einmal, nämlich innerhalb der umfassenderen Gedankeneinheit des Goldes. Aber ich erfasse ihn in diesem Begriff in zwei Akten: zunächst zusammen mit den übrigen Merkmalen des Goldes und sodann in einem reflexen Akte, durch den ich mir seiner als eines Teilgedankens des Begriffes Gold bewußt werde. Wesentlich verschieden hiervon verläuft der psychische Prozeß, wenn es ein gelesener oder gehörter Satz ist, der mich veranlaßt, im Begriff des Subjekts den des Prädikates zu denken. Denn hier bewirkt der Satz, daß ich ein Merkmal in den Subjektbegriff hineinsetze, da ich ohne Veranlassung durch den vernommenen Satz diesen Begriff ohne jenes Merkmal denken würde.

§ 2. Versuch einer eigenen Theorie.

156. Daß wir uns bei der so großen Verschiedenheit unserer Grundauffassungen des Urteils zur „Einordnungstheorie" nicht zu bekennen vermögen, wird niemand wundernehmen. Damit haben wir aber zu unsern bisherigen Negationen der Lösungsversuche des Problems der Prädikation nur eine neue hinzugefügt, so daß es an der Zeit ist, zu einer positiven Beantwortung überzugehen. Dieselbe muß angeben, welcher Gedanke es sei, durch den wir allgemein in allen kategorischen Urteilen das Prädikat auf das Subjekt, d. h. den Gegenstand beziehen. Dieser Gedanke muß eine bestimmte Beziehung zwischen dem Inhalt des Prädikats und des Subjekts enthalten. Nur fragt sich, welche. Vor der Beantwortung dieser Frage lenke ich die Aufmerksamkeit auf das, was man den „Inhalt des Subjekts, d. h. des Gegenstandes" nennen kann. Für die besonderen Fälle, wo dieser Gegenstand selbst ein Begriff ist, beantwortet sich letzteres leicht; denn Inhalt des Gegenstandes ist in diesen Fällen die mit dem Namen des Gegenstandes bezeichnete besondere Gedankeneinheit. Nun bilden wir aber zahllose Urteile, deren Gegenstand von uns weder in einem Begriff noch in einer Anschauungsvorstellung als solcher gesucht werden kann, sondern in einem Etwas, das in seinem Selbst unserm Bewußtsein nicht angehört. Bei diesen Urteilen muß die Einordnungstheorie prinzipiell versagen. Denn wie könnte ich das Prädikat solcher Gegenstände in diesen selbst denken, da sie ja meinem Bewußtsein überhaupt nicht gegenwärtig sind? Hier muß ich also den Inhalt meines Prädikates, z. B. den Gedanken der Gerechtigkeit Gottes, notwendigerweise durch einen ganz anderen Gedanken als den der Einordnung auf seinen Gegenstand beziehen, nämlich durch den der Darstellung oder Repräsentation. Der Begriff „Gerechtigkeit Gottes" stellt mir eine Eigenschaft des realen Gottes dar. Durch seinen Inhalt erkenne ich eine dem wirklichen Gott angehörige Eigenschaft. Wenigstens ist das die Intention, die ich bei Gebrauch jenes Begriffes habe.

Diesen Sinn der Prädikation darf ich aber auch auf die Urteile anwenden, deren Gegenstand mir präsent ist. Der einzige Unterschied vom vorigen Fall ist der, daß es hier möglich ist, durch unmittelbare Betrachtung des Gegenstandes zu konstatieren, ob er unsere Intention erfülle oder nicht. Demnach besteht der allgemeine Sinn der positiven Prädikation der elementaren kate-

gorischen Urteile in dem Gedanken: „Der Inhalt des Prädikates P stellt eine gewisse in seinem Gegenstande S vorhandene Bestimmtheit dar und macht dadurch denselben zu einem nach dieser Seite erkannten Gegenstande“. Hiernach möchte ich diese Auslegung der Prädikation als Darstellungs- oder Repräsentationstheorie bezeichnen. Ihre Anwendung auf das negative Urteil ergibt sich von selbst; denn dieses wird nach ihr den Sinn haben: „Das Prädikat P stellt keine im Gegenstande S vorhandene Bestimmtheit dar, bringt mir also letzteren nicht zur Kenntnis“.

157. Die Repräsentationstheorie empfiehlt sich vor allem aus dem Grunde, weil sie erstens unmittelbar aus den wesentlichen Elementen des Urteils: Gegenstand, Begriff und Intention hervorgeht, und weil sie zweitens die Beziehung zwischen Prädikat und Subjekt direkt als eine solche auffaßt, die im Dienst der Erkenntnis der Gegenstände steht. Sie gibt drittens erst, was die Einordnungstheorie nicht vermochte, der den Urteilen eigentümlichen Disjunktion zwischen Wahrheit oder Falschheit ihr natürliches und wohlverständliches Substrat. In ihr ist nicht der Satz Träger dieser Disjunktion, auch nicht das Subjekt oder der Gegenstand, auch nicht der Prädikatsbegriff als solcher. Alle diese Dinge sind vielmehr an sich selbst weder wahr noch falsch. Letzteres ist dagegen die Intention, und sie einzig und allein. Denn der Gedanke, daß ein gewisser Begriff einen bestimmten Gegenstand nach gewissen Momenten desselben darstelle oder kenntlich mache, der ist seinem Sinn nach allerdings notwendig entweder wahr oder falsch, da die Erfüllung seiner Intention nicht von ihm selbst abhängt, sondern von dem, was der Gegenstand selbst dazu sagt. Schließlich ist die Darstellungstheorie auch biegsam genug, um sich den Erfordernissen der verschiedenen Urteilsmaterien anzupassen.

Die erste und in der traditionellen Logik fast ausschließlich beachtete Urteilsmaterie sind die Begriffsurteile von der Form des nun schon so oft von uns herbeigerufenen Beispiels: „Gold ist ein Metall“. Oben fanden wir als Sinn desselben: „Metall ist Merkmal im Inhalt von Gold“. Wie reimt sich dieser Sinn zusammen mit dem von der Repräsentationstheorie geforderten Sinn? Nach letzterer lautet der primäre Gedanke jenes Urteils: „Der Begriff Metall stellt eine im gegenständlichen Begriff Gold vorhandene Bestimmtheit dar und bringt letzteren nach diesem Moment zur Kenntnis“. Ich frage: Ist dies ein anderer Sinn,

als der zuerst genannte? Gewiß nicht. Bringt er nicht — so frage ich weiter — soweit er etwa ein anderer wäre, den Zweck, den das Urteil: „Gold ist ein Metall" für die Erkenntnis hat, nur noch deutlicher zum Ausdruck? Offenbar; denn jenes Urteil wird doch, wenn es nicht nur zu logischen Übungen, sondern im konkreten wissenschaftlichen Denken verwandt wird, nur zu dem Zweck gebildet, um den Gegenstand Gold durch die Prädizierung, er sei ein Metall, zu bestimmen, d. h. nach dieser Seite hin kenntlich zu machen. Das Denken an die übrigen Eigenschaften des Goldes ist dabei überflüssig. Sobald es aber für die wissenschaftlichen Zwecke notwendig wird, treten diese anderen Merkmale ebenso als prädikative Bestimmungen hervor, wie es im angeführten Beispiel das Merkmal „Metall" tat.

Begriffsurteile sind aber nur ein geringer Teil aller in den verschiedenen Wissenschaften üblichen kategorischen Urteile. An Wichtigkeit ihnen mindestens ebenbürtig, an Zahl und Umfang weit reicher sind die Urteile über die verschiedenartigen Relationen. Da treffen wir Urteile über Inhärenz-, Kausal- und Finalbeziehungen, ferner über zeitliche und räumliche Verhältnisse, über Form-, Zahl- und Größenbeziehungen usw. „Bonn liegt südlich von Köln". Gegenstand dieses Urteils ist die faktische geographische Lage der beiden Städte Bonn und Köln. Prädikat dagegen ist der Gedanke: „Das Südlich-Gelegensein Bonns gegenüber Köln". Ist etwa dieser Gedanke jenem Gegenstande logisch immanent im Sinne der Einordnungstheorie? Natürlich nicht; denn jener Gedanke ist eben ein Gedanke, sein Gegenstand aber ist nicht auch ein Gedanke, wie bei den Begriffsurteilen, sondern eine Tatsache, von der man voraussetzt, daß sie real d. h. vom Bewußtsein unabhängig sei. Ganz anders wird die Repräsentationstheorie diesem Urteil gerecht. Sie deutet seinen Sinn dahin: „Der Gedanke, daß Bonn südlich von Köln gelegen sei, stellt eine gewisse zwischen denselben vorhandene Bestimmtheit dar und läßt mich ihr Verhältnis nach dieser Seite erkennen". Man sieht, wie ungezwungen diese Theorie dem Sinn der Urteile folgt und sie als Mittel der Erkenntnis behandelt.

Kapitel VI.

Die Umfangsurteile.

§ 1. Sinn und Arten dieser Urteile.

158. Auf seiner bekannten Urteilstafel legt Kant der Einteilung der Urteile in ihre obersten Arten an erster Stelle die „Quantität“ zugrunde und unterscheidet nach ihr die drei Arten der allgemeinen, besonderen und einzelnen Urteile. Wie leicht verständlich diese Unterscheidung auch auf den ersten Blick erscheint, so bergen sich doch gewisse logische Fragen hinter ihr, deren Beantwortung uns aber durch die Erörterungen über den Sinn der Prädikation leicht gemacht ist.

Bei der Kantischen Unterscheidung, die sich übrigens schon bei Aristoteles findet[1]), handelt es sich um eine Einteilung der Aussagen über den Umfang, in welchem ein bestimmter Prädikatsbegriff von einem gewissen Subjekt gilt. Darum dürfen wir kurz von einer Einteilung der Umfangsurteile sprechen. Bezüglich der Umfangsurteile haben wir nun bereits im vorigen Kapitel die wichtige Einsicht gewonnen, daß sie keine logisch primären Aussagen sein können, da die Umfangsbeziehungen der Urteilsglieder durch die Inhaltsbeziehungen bestimmt werden. Doch schließt diese Abhängigkeit nicht aus, daß die ausdrückliche Erkenntnis der Umfangsverhältnisse für die praktischen und wissenschaftlichen Zwecke des Menschen in manchen Fällen ihren neuen und eigenen Wert haben kann. Nur darf dies die Logiker nicht dazu verleiten, die Umfangsurteile ohne Beziehung auf die Inhaltsverhältnisse ihrer Glieder logisch charakterisieren zu wollen. Zweitens ist auch noch daran zu erinnern, daß im Urteil nicht nur das Subjekt einen bestimmten Umfang hat, innerhalb dessen bei ihm die Prädikation zutrifft, sondern auch das Prädikat. Die Bestimmung dieses letzteren Umfanges bezeichnet man, wie schon gesagt wurde (Nr. 150), als die Quantifikation des Prädikates. Folglich müssen wir im folgenden

---

[1]) Analyt. pr. I. 1. Erklärung der aristotelischen Einteilung bei Ad. Trendelenburg, Erläuterungen zu den Elementen der aristotelischen Logik. Brln. 1842. § 6.

die Umfangsverhältnisse sowohl des Subjekts als des Prädikats erörtern, beides aber auf Grund der Inhaltsbeziehungen[1]).

159. Im positiven Urteil — um zunächst an diesem die quantitativen Verhältnisse klarzustellen — bedeutet die Prädikation, daß der Prädikatsbegriff eine gewisse Bestimmtheit des Subjektgegenstandes darstelle. Diese Darstellung nun kann eine doppelte sein. Entweder definiert der Prädikatsbegriff das ganze Wesen des Gegenstandes, oder er hebt nur eine Teilbestimmtheit desselben heraus (Nr. 91). Im ersten Falle gilt er notwendig überall da, wo der betreffende Gegenstand angetroffen wird, so daß das Subjekt dieser Urteile einen allgemeinen Umfang hat, und man also sagen muß: „Alle S sind P." Ganz gleichgültig ist dabei, ob es viele, wenige oder nur ein S gibt. Der logische Sinn des universalen Urteils ist demnach: „Von allen Gegenständen, von denen S gilt, gilt auch P." Prädiziert wird, daß es alle, nicht nur einige der Gegenstände des Begriffes S seien, denen P zukommt. Jedem Gegenstande, dem z. B. der Begriff „homo" zukommt, kommt auch das Prädikat „animal rationale" zu.

Wir setzten vorhin Urteile voraus, in denen der Prädikatsbegriff den Gegenstand definiert. Es kann deshalb keine Gegenstände geben, welche durch diesen Begriff P dargestellt würden und mit dem ersten Gegenstand S nicht identisch wären. Folglich gilt die betreffende Prädikation auch innerhalb des ganzen Umfanges des Prädikatsbegriffes, so daß man die Stelle der Urteilselemente vertauschen und sagen darf: „Alle P sind S"[2]). In den Definitionen besitzen somit Subjekt und Prädikat allgemeine Quantität. Daher trifft bei ihnen die Regel zu: Kein S, das nicht P wäre, und kein P, das nicht S wäre. Dasselbe gilt von den mathematischen Gleichungen.

160. Wir betrachten nunmehr den Fall des positiven Urteils, daß der Prädikatsbegriff nur eine Teilbestimmtheit des Gegenstandes darstellt. Hier liegen die Umfangsverhältnisse komplizierter. Eine bloße Teilbestimmung des Gegenstandes S durch

---

[1]) Es ist üblich, die Quantität durch Vokale zu bezeichnen, die man sich am leichtesten an den Wörtern affirmo und nego merkt; a bedeutet universal bejahend, i partikulär bejahend, e universal verneinend, o partikulär verneinend.

[2]) Den logischen Vorgang, durch welchen aus einem ersten Urteil ein zweites dadurch gebildet wird, daß Subjekt und Prädikat des ersten ihre Stelle vertauschen, bezeichnet man als Konversion der Urteile (conversio). In gewissen Fällen erfordert dieselbe eine Verschiebung der Quantitätsverhältnisse. Wann dies der Fall sei, entnehme man den Ausführungen des Textes. Vgl. Nr. 311.

die Prädikation liegt dann vor, wenn der Gegenstand eine Sache oder ein Begriff ist, in dessen Inhalt außer der im Prädikat P gedachten Bestimmtheit noch andere Bestimmtheiten enthalten sind. Z. B. enthält im Urteil: „homo est animal" der Gegenstand außer der Bestimmtheit animal noch die Bestimmtheit rationale. Weil nun P nur eine Teilbestimmtheit ist, so gilt es naturgemäß von jedem beliebigen Gegenstande, dessen Inhalt unter seinen Bestimmtheiten das P besitzt. Dies ist die einzige Bedingung, die ein Gegenstand erfüllen muß, um als Subjekt des betreffenden P gebraucht werden zu dürfen. Daher können es voneinander verschiedene Gegenstände sein, die in der Rolle des Subjekts dieses Prädikats fungieren. So hätten wir den Begriff animal statt vom Menschen auch vom Tier, aber auch vom Neger oder von Plato prädizieren können. Und gebrauchen wir den Begriff „schwarze Farbe", so dürfen wir ihn von Menschen, Raben, Schwänen, Kohlen, Tinte usw. prädizieren, also von Dingen, die untereinander ganz und gar verschieden sind. Diese Verschiedenheit der Gegenstände eines Prädikatsbegriffs hat zur Folge, daß das Verhältnis der Prädikatsbestimmtheit zu den übrigen Bestimmtheiten, mit denen sie im Inhalt eines Gegenstandes vereinigt ist, ein wesentlich verschiedenes sein kann. Aus diesem Verhältnis gehen die verschiedenen Formen der Umfangsbeziehungen hervor.

161. Ein Urteil laute „S ist P" und P bedeute eine Teilbestimmtheit des in diesem Urteil gemeinten Gegenstandes. Dieser Gegenstand selbst ist durch den Subjektsbegriff S bestimmt. Dann besteht eine erste Möglichkeit darin, daß P ein Merkmal aus dem Inhalt von S sei. Ist dies der Fall, so kann es konsequent keinen Gegenstand geben, der S wäre, aber P nicht als Bestimmtheit in sich enthielte. So kann es z. B., wenn wir das Urteil: „homo est animal" zugrunde legen, keinen Gegenstand geben, von dem der Begriff homo, aber nicht animal gälte. Folglich gilt in diesen Fällen die Prädikation vom ganzen Umfange des Subjekts. Sie bildet ein allgemeines Urteil, das in der Aussage lauten muß: „Ein jeder Gegenstand, der S ist, ist auch P"[1]).

Das Prädikat der eben besprochenen Urteile war nur eine

[1]) Bedeutet S einen empirischen Begriff, namentlich einen solchen, der in seiner Bildung begriffen ist, so hat das universale Urteil über S den Sinn: „In allen Fällen, in denen S beobachtet werden konnte, fand sich P unter seinen Merkmalen."

Teilbestimmtheit des S. Dies bedeutet: „Zwar ist P in S als Merkmal enthalten, genügt aber für sich allein nicht, um S von allen anderen Gegenständen zu unterscheiden[1].“ Damit ist ausgesprochen, daß dieses P noch von anderen Gegenständen als dem betreffenden S gilt. Es fungiert daher in diesem Urteil nur mit einem Teile seines Umfanges, so daß es partikuläre Quantität hat, und man daher diesmal sagen muß: „Nur einige P sind S.“ Das ergibt die Regel: Im unvollständig definitorischen Urteil ist das Subjekt allgemein, das Prädikat partikulär. Man schreibt dasselbe daher: Omne S = aliquod P.

162. Zum Subjekt einer prädikativen Teilbestimmtheit läßt sich im wesentlichen Unterschied vom vorigen Fall auch ein Gegenstand machen, der diese Bestimmtheit zwar enthält, durch sie aber nicht definiert wird. Welche Form in diesem Falle die Prädikation annimmt, zeigt z. B. das Urteil: „Einige Menschen sind schwarz.“ Jedoch liegt die Sache logisch weniger einfach, als es hiernach zunächst scheinen könnte. Bedingung nämlich für die positive Prädikation eines gewissen Merkmals von einem Gegenstande ist, daß der Inhalt des Gegenstandes dasselbe enthalte. Würde ein Gegenstand dies nicht tun, so könnte er nicht Subjekt für die positive Prädikation jenes Prädikates sein. Folglich gilt jedes beliebige Prädikat stets vom ganzen Umfange seines Subjekts und Gegenstandes. Wer „schwarz“ positiv als Prädikat von Menschen aussagt, darf dabei nur solche Menschen meinen, die eine schwarze Hautfarbe haben, d. h. nur die Neger, so daß sein Urteil ein universales, nicht ein partikuläres ist. Wenn wir nun gleichwohl im vorwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Denken partikuläre Urteilssätze mit Sinn verwenden, so folgt evident, daß, was immer die Bedeutung dieser Urteilssätze sein möge, auf keinen Fall allgemeine und partikuläre Urteile zwei logisch nebengeordnete Arten von Urteilen sein können, wie es in der Kantischen Urteilstafel behauptet wird. Das leuchtet, denke ich, hier noch deutlicher ein als bei der Einteilung der Urteile in positive und negative. Die sogen. „singulären Urteile“ aber bilden, wie auch Kant selbst bemerkt hat, überhaupt keine dritte logische Art der Um-

[1]) Ein Prädikat wäre also nicht eine „Teilbestimmtheit“ des Subjekts im logischen Sinne dieses Begriffs, wenn es den Gegenstand zwar inadäquat bestimmte, ihm aber doch ein nur ihm zukommendes Merkmal beilegte. Z. B. ist die Allwissenheit zwar ein inadäquates Merkmal, aber doch keine bloße Teilbestimmtheit Gottes.

fangsurteile. Sie gehören je nachdem zu den universalen oder zu den partikulären Urteilen. Ihre Formel lautet: „Nur Ein S ist P.“ Ist der Gegenstand, der nach diesem Urteil sowohl S als P ist, derartig, daß auch er allein S ist, so drückt die Formel ein universales Urteil aus, d. h. eine Prädikation, die vom ganzen Umfang des S gilt; z. B.: „Nur Gott ist unendlich.“ Wenn dagegen das S solcher Urteile zusammen mit P nur von Einem Gegenstande, ohne P aber von vielen Gegenständen gilt, so fällt es unter die partikulären Urteile[1]). Ein Beispiel ist: „Nur Ein Mensch ist von Gott aus nichts erschaffen worden.“ Unsere Analyse darf sich darum auf die partikulären Urteilssätze beschränken.

163. Was ist der logische Sinn der partikulären Urteilssätze? Suchen wir ihn an dem Beispiel: „Einige Menschen sind schwarz“ zu finden. Dieser Urteilssatz drückt aus: „Unter den Gegenständen, die durch den Begriff Mensch definiert werden, finden sich solche, die außerdem noch ‚schwarz‘ als Bestimmtheit in ihrem Inhalt besitzen.“ Der Gegenstand der partikulären Urteilssätze wird also durch zwei Prädikate bestimmt: 1. durch den im Subjektwort bezeichneten Begriff (Mensch), 2. durch das im Prädikatswort gemeinte Merkmal (schwarz). Doch ist dies nur die Vorbereitung auf die eigentliche Prädikation. Diese selbst besteht zunächst in einer Aussage über das logische Verhältnis, in welchem die betreffenden beiden Prädikate nach ihrem Inhalt zueinander stehen, und hat den Sinn: Das im Prädikatswort bezeichnete Merkmal tritt zu dem im Subjektswort ausgedrückten Begriff synthetisch hinzu, und determiniert also den Inhalt desselben. Daraus geht alsdann als logische Folgerung die Prädikation über die Umfangsverhältnisse hervor, die in der Aussage besteht: „P kann von den Gegenständen ausgesagt werden, denen der Begriff S zukommt, aber nicht von allen, sondern nur von einem Teile derselben.“ Wir sagen z. B. „Einige Dreiecke sind gleichseitig“, um auszudrücken, daß die Bestimmtheit „gleichseitig“ mit dem Begriff Dreieck in einem Gegenstande zusammen bestehen kann, daß sie aber zum Inhalt des Begriffes Dreieck als determinierendes Merkmal hinzutritt, und deshalb nicht von allen den Gegenständen gilt, von denen dieser allgemeinere Begriff aussagbar ist. Echt partikuläre Urteilssätze

[1]) Es ist darum nicht richtig, wenn Kant die singulären Urteile logisch ausnahmslos den allgemeinen Urteilen zurechnet. Vgl. Kritik d. rein. Vern.[2] 96.

sind darum auch nur solche, welche die Form annehmen dürfen: Nur einige Gegenstände, die S sind, sind auch P. So bezeichnet die Prädikation der partikulären Urteilssätze nach ihrem Sinn eine eigenartige Verbindung von positiver und negativer Prädikation; nämlich „P gilt von solchen Gegenständen, von denen S gilt, aber nicht von allen“[1]).

164. Ist das Prädikat der partikulären Urteilssätze, d. h. jene Bestimmtheit, die für P in der Formel „Einige S sind P“ eingesetzt wird, stets partikulär? Ein Beispiel zeigt sofort, daß die Frage verneint werden muß. „Einige Menschen sind Neger.“ Würde man annehmen, dieses Urteil gelte nur in einem Teile des Prädikatsumfanges, so müßte man glauben, es könne Neger geben, die nicht Menschen seien. Folglich darf man die Formel „Nur einige S sind P“ bloß daraufhin, daß S partikulär ist, keineswegs in den Satz umkehren: „Nur einige P sind S.“ Dagegen darf man immer folgern: „Mindestens einige P sind S.“ Wann aber sind im echt partikulären Urteil alle P ein S? Dann, wenn das P den Begriff des S einschließt und durch ein weiteres Merkmal determiniert. Die Sätze: „Einige Menschen sind Neger“ und: „Einige Dreiecke sind gleichseitige Dreiecke“ sind Beispiele für die Erfüllung dieser logischen Bedingung. In beiden Beispielen gilt die Prädikation im ganzen Umfang des Prädikatsbegriffs, so daß bei der Umkehr dieser partikulären Urteile ein universales Urteil entsteht. Doch lasse man sich durch diese Beispiele nicht zu der Folgerung verleiten, daß das Prädikat der partikulären Urteilssätze stets den Subjektbegriff mitbedeute, daß also z. B. der Satz: „Einige Menschen sind schwarz“ bedeuten müsse: „Einige Menschen sind schwarze Menschen.“ Man beachte nämlich, daß das Prädikatswort „schwarz“ nur dann den Sinn „schwarze Menschen“ haben muß, wenn es sonst logisch nicht möglich wäre, seinen Sinn auf das Subjekt des Urteils prädikativ zu beziehen. Nun ist aber zur Möglichkeit der Prädizierung eines Merkmals lediglich erfordert, daß dasselbe im Inhalt des Subjekts vorfindbar sei. Welche Merkmale sonst noch in dem letzteren vorkommen, ist für jene Prädikation gleichgültig. Ebendarum hat das partikuläre Urteil den Sinn: „Es gibt Gegenstände, in deren Inhalt sowohl S als P enthalten ist.“ Folglich bedeutet im Urteil: „Einige Menschen sind schwarz“

[1]) Doch beachte man, daß der Urteilssatz: „Einige S sind P“ als solcher niemals die Aussage begründet: „Nur einige S sind P“, sondern lediglich die Aussage: „Jedenfalls sind einige S ein P.“

das Prädikatswort den allgemeinen Begriff „schwarz“ und nicht den besonderen Begriff „schwarze Menschen“. Würde das Prädikat der partikulären Urteilssätze stets so interpretiert, daß es den Subjektsbegriff mitbedeutete, so wäre es allerdings stets universal. Das ist es aber nicht einmal in dem Urteil: „Einige Dreiecke sind gleichseitig“; denn der allgemeine Begriff der Gleichseitigkeit ist als solcher ein Teilgedanke im Begriff des gleichseitigen Dreiecks, wo er als neues Merkmal den allgemeinen Begriff des Dreiecks determiniert. Deshalb kann er auch als dieser allgemeine Begriff im Urteil: „Einige Dreiecke sind gleichseitig“ gedacht werden, so daß dieses Urteil dann bedeutet: „Einige Dreiecke bilden einen Teil der gleichseitigen Figuren.“ Vgl. Nr. 151.

165. Aus unsern Ausführungen ergibt sich, daß es unter dem Gesichtspunkt der Quantität vier Arten bejahender Urteile gibt: 1. Alle S sind alle P; 2. Alle S sind ein Teil der P; 3. Einige S sind alle P; 4. Einige S sind ein Teil der P. Hamilton hat dieselben in dieser Reihenfolge bezeichnet als toto-totale, toto-partiale, parti-totale, parti-partiale Urteile und schreibt sie $S_t P_t$, $S_t P_p$, $S_p P_t$, $S_p P_p$, oder nach der Quantitätsbezeichnung: ā, a, ī, i.

166. Betrachten wir nunmehr die Umfangsverhältnisse der negativen Urteile. Ist eine Bestimmtheit P im Inhalt eines Begriffes S nicht enthalten, so muß sie konsequent von allen Gegenständen dieses Begriffs verneint werden, und man bekommt: „Kein S ist P.“ Natürlich kann es auch unter allen P keines geben, das S wäre, weil sonst das Urteil „Kein S ist P“ nicht zuträfe. Folglich hat im allgemein verneinenden Urteil auch das Prädikat universalen Umfang.

167. Der partikulär verneinende Urteilssatz lautet: „Einige S sind nicht P.“ Auch dieser partikuläre Satz ist nur dann ein echt partikulärer, wenn man sagen darf: „Nur ein Teil der S sind nicht P.“ Die Bedeutung dieses Satzes ist analog der des positiven partikulären Urteils zu interpretieren. Der Satz: „Einige Schwäne sind nicht weiß“ meint z. B.: „Von einem Teil, aber auch nur von einem Teil der Gegenstände, die durch den Begriff Schwan definiert werden, ist weiß zu negieren.“ Worauf beruht diese Prädikation der Umfangsbeziehungen? Auf der durch Erfahrung gewonnenen Erkenntnis, daß weiß ein Merkmal ist, welches den allgemeinen Begriff Schwan determiniert, und folglich nicht von allen Gegenständen dieses Begriffes aussagbar ist.

Welche Quantität hat das Prädikat des partikulär verneinen-

den Urteilssatzes? Es ist universal; denn kein Gegenstand, von dem P ausgesagt wird, kann mit einem der Gegenstände identisch sein, von denen es im genannten Urteil verneint wird. Kein Tier von weißer Farbe ist z. B. mit jenen Schwänen identisch, von denen im Urteil: „Einige Schwäne sind nicht weiß" das Weißsein negiert wird. Konvertiert man daher dieses Urteil, so erhält man: „Kein weißer Vogel ist ein nicht weißer Schwan." Oder, wenn wir vom Urteil ausgehen: „Einige Menschen sind nicht Neger", so ergibt die Umkehr: „Kein Neger ist einer der Menschen, von denen negiert werden muß, daß sie schwarz seien." Die Umkehr läßt sich jedoch auch noch in einer anderen Weise gewinnen. Wenn einige S nicht P sind, dann sind diese S Gegenstände, von denen P negiert wird, oder sind je ein Nicht-P. Daher gewinnen wir: „Einige S sind ein Nicht-P." Folglich sind auch einige Nicht-P ein S. Wenn einige Menschen nicht Neger sind, so befinden sie sich im Umkreis aller der Gegenstände, die nicht Neger sind, und es gilt somit der Satz: „Einige der Dinge, die nicht Neger sind, sind Menschen." Die Formel: „Einige S sind nicht P" wird so in der Umkehr zur Formel: „Einige Nicht-P sind S"[1]. Wird also das negativ partikuläre Urteil in ein positiv partikuläres Urteil mit negativem Prädikatsbegriff verwandelt, — d. h. wird aus „S non est P" „S est non-P" —, so bekommt es ein partikuläres Prädikat und muß entsprechend konvertiert werden.

§ 2. Wert der Umfangsurteile für die Erkenntnis.

168. Erörtern wir kurz die Frage, welchen Wert die Umfangsurteile für die wissenschaftliche Erkenntnis haben. An erster Stelle erleichtern sie erheblich die Folgerungen und Schlüsse. Wir haben schon vorhin bei der sogen. Konversion der Urteile, die ja nichts anders als eine Form der Ableitung eines neuen Urteils aus einem gegebenen ist, davon Gebrauch gemacht. Die traditionelle Lehre des Syllogismus basiert ferner ganz auf den Umfangsurteilen. Der eigentliche Wert der Umfangsurteile für das wissenschaftliche Erkennen liegt jedoch tiefer.

[1]) Diese Art der Umkehr bezeichnet man als Kontraposition. Sie kann auch beim allgemein bejahenden Urteil angewandt werden. Aus: „Alle S sind P" ergibt sich: „Kein S ist ein Nicht-P" und daraus die Umkehr: „Kein Nicht-P ist ein S." Wenn alle Menschen sterblich sind, so kann kein unsterbliches Wesen ein Mensch sein.

Er besteht in dem Dienst, den diese Urteile der Begriffsbildung leihen. Und da ist wieder das eigentliche Feld dieses Dienstes das erfahrungswissenschaftliche Erkennen. Die Erfahrungswissenschaften richten ihr Ziel auf den Gewinn bestimmter Art- und Gesetzesbegriffe. Dieses Ziel kann immer nur allmählich und annäherungsweise erreicht werden. Zunächst legen eine Reihe von Erfahrungen gewisse Art- und Gesetzesbegriffe nahe. Sie werden dadurch gebildet, daß auf Grund der gemachten Erfahrungen gewisse Merkmale zu einem einheitlichen und mit einem bestimmten Wort bezeichneten Begriffsinhalt verbunden werden. Nun werden neue Erfahrungen methodisch herbeigeführt, indem man jenen Begriff zugrunde legt und davon ausgehend bestimmte Erwartungen über die zukünftigen Erfahrungen hegt. Im Verlauf dieser weiteren Erfahrungen trifft man vielleicht alle bisherigen Merkmale des Begriffs immer wieder vereinigt an. Natürlich muß diese Erkenntnis, daß alle bisherigen Beobachtungen das Enthaltensein der Merkmale x, y, z im Begriff S bestätigen, diesen Begriff immer mehr befestigen. Zeigt alsdann eine neue Erfahrung, daß in einigen wenigen Fällen eines der Merkmale sich anders verhielt, so gibt man jenen Art- oder Gesetzesbegriff nicht auf, sondern spricht von Ausnahmen. So sagt man in der Physik, das Wasser zeige als „Ausnahme“ von allen übrigen Körpern das Verhalten, daß sich bei Erwärmung von 0° bis 4° sein Volumen verringere. Natürlich spielen diese „Ausnahmen“ eine größere Rolle in den historischen Wissenschaften, die z. B. soziologische Gesetzesbegriffe aufstellen. Immer beruhen diese Ausnahmen auf einer Einschränkung allgemeiner Urteile durch negativ partikuläre Urteile. Dagegen geben positiv partikuläre Urteile mehr Anlaß dazu, allgemeinere Begriffe durch speziellere einzuteilen, dann nämlich, wenn sich in diesen Fällen ein gemeinsames besonderes Merkmal als determinierende Bestimmtheit abheben läßt. Noch einen dritten Wert haben schließlich die Umfangsurteile für das wissenschaftliche Erkennen dadurch, daß sie die Modalitätsverhältnisse der Urteile deutlicher zum Bewußtsein bringen. Der Urteilssatz z. B.: „Der Mensch ist sterblich“ kann heißen: „Alle Menschen sind tatsächlich sterblich“, oder auch: „Kein Mensch kann nicht sterblich sein.“ Natürlich verbindet die zweite Auslegung das Merkmal „sterblich“ logisch in ganz anderer Weise mit dem Begriff des Menschen, als es die erste tut. Jene sagt: „In allen Gegenständen, in denen wir die Merkmale des Begriffes Mensch fanden,

trafen wir auch die Sterblichkeit an"; diese hingegen sagt: „Sterblichkeit ist ein Merkmal im Begriff des Menschen, und muß darum von allen Menschen gelten." Hier steckt das Problem der Induktion.

Kapitel VII.

Die Relationsurteile.

§ 1. Allgemeiner logischer Charakter der Relationsurteile.

169. Erwies sich schon bei der Qualität und Quantität Kants Einteilung der Urteile in gewisse allgemeinste Arten als logisch unzulänglich, so trifft dies noch mehr zu bei seiner Unterscheidung der Urteile nach der Relation. Hier nennt er die drei Arten der kategorischen, hypothetischen und disjunktiven Urteile. Wir werden sehen, daß dies weder eine erschöpfende noch eine logisch richtig charakterisierte Einteilung ist.

Nach Kant ist die Relation ein Moment, das an jedem Urteil unterscheidbar ist. Was er unter ihr versteht, zeigen die Worte[1]: „Alle Verhältnisse des Denkens in Urteilen sind die a) des Prädikats zum Subjekt, b) des Grundes zur Folge, c) der eingeteilten Erkenntnis und der gesammelten Glieder der Einteilung untereinander. In der ersteren Art der Urteile sind nur zwei Begriffe, in der zweiten zwei Urteile, in der dritten mehrere Urteile im Verhältnis gegeneinander betrachtet". In diesen Sätzen mischt sich Richtiges mit Ungenauem und Unrichtigem. Wir halten uns zunächst an die Charakterisierung der kategorischen Urteile. In der Tat enthalten diese eine gewisse Relation, nämlich die intentionale Beziehung des Prädikates auf den im Subjekt gegebenen Gegenstand. Nur ist diese Relation natürlich nicht imstande, eine besondere Art der Urteile von andern Urteilen abzugrenzen. Denn alle Urteile beziehen positiv oder negativ ein bestimmtes Prädikat auf einen bestimmten Gegenstand. Anders wird die logische Sachlage erst, wenn wir das Prädikat als solches betrachten und zusehen, ob es in sich selbst eine Relation enthalte, und wenn ja, ob es logisch verschiedene

---

[1]) Kritik der rein. Vern.[2] 98.

Arten der prädizierbaren Relationen gebe. Hiermit ist das Problem der folgenden Untersuchungen gegeben.

170. Zweifellos gibt es, wie wir vorgreifend sagen können, Relationsurteile. Die ältere Logik hat nur einen Teil derselben behandelt. Außerdem wurden von ihr die Umfangsverhältnisse der Relationsurteile, trotzdem sie einen besonderen Charakter haben, vernachlässigt. Hier in die logischen Untersuchungen fördernd eingegriffen zu haben, ist das Verdienst der jüngeren mathematischen Logik oder Logistik. Diese behandelt in einem besonderen Kapitel die „Relationslogik"[1]).

Um den Relationen eine rein formale Behandlung zuteil werden zu lassen, bemühen sich die Logistiker, alle Definitionen und Axiome, die auf dieselben Bezug haben, in Symbolen darzustellen[2]). Das hat zweifellos seine großen Vorzüge. Nur vergesse man nicht, daß Symbole immer eben nur Symbole sind, und daß darum Sinn und Wahrheit derselben stets in den Gedanken selbst liegt, die durch sie symbolisiert werden. So dienen sie nicht sowohl der Begründung der Wahrheit, als der Selbstzucht und Ökonomie des Denkens.

171. Die symbolische Relationslogik der Logistiker genügt nicht allen Forderungen der allgemeinen Logik. An ihr ist an erster Stelle zu bemängeln, daß sie das Wesen des Urteils zu äußerlich auffaßt. Sie glaubt nämlich, dieses Wesen schon damit hinreichend bestimmt zu haben, daß sie die Urteile mit Relationen zwischen zwei Gliedern identifiziert, und von diesen das-

---

[1]) Bertrand Russell, The Principles of Mathematics I. Cambridge 1903. § 27—30. Von demselben Sur la logique des relations. Revue de Mathématiques de G. Peano. Turin VII (1902) 115. Louis Couturat, Les principes des Mathématiques. Paris 1905. Deutsch von C. Siegel, Lpz. 1908. Jonas Cohn, Voraussetzungen u. Ziele d. Erkennens. Lpz. 1908, I. Teil, III. Kap. Geyser, Logistik u. Relationslogik. Phil. Jahrb. 22. 2 (1909), wo von mir genauere historische und kritische Erörterungen über die Logistik gebracht werden. Die von Ernst Schröder veröffentlichten „Vorlesungen über die Algebra der Logik" (Lpz. 1890 ff) werden als „Abriß der Algebra der Logik" von Dr. Eugen Müller bei Teubner (Lpz.) neu ediert. Vgl. auch W. St. Jevons, Leitfaden d. Logik. Deutsch v. Kleinpeter. Lpz. 1906, Kap. 22 u. 23.

[2]) Den Grund dafür schildert Jam. Mark Baldwin so: „Diese Disziplinen behaupten unter anderm, daß die ‚Exaktheit' dadurch gefördert wird, wenn sinnlose Symbole an Stelle der Worte Verwendung finden: Symbole, die vermöge ihrer starren Indifferenz den Denker nicht in Versuchung führen, ihrem Sinn unzugehörige Nebenbedeutungen beizumischen". Das Denken u. die Dinge. I. Deutsch von Geiße. Lpz. 1908, S. 3. Schon Leibniz glaubte an diesen Schutz der Symbole, als er eine Characteristica universalis schaffen wollte.

jenige Subjekt nennt, mit dem die Relation anhebt. Falls darum in der Relation keine Richtung ausgesprochen ist, wie bei „gleich", „verschieden" usw., hält sie es für beliebig, welches der beiden Glieder Subjekt und welches Prädikat genannt werde. Allein, diese Auffassung ist ein Beweis dafür, daß die symbolische Relationslogik das wahre Urteilssubjekt und seine Beziehung zum Prädikate nicht erkannt hat. Hier müssen wir darum ihre Aufstellungen ergänzen.

Jede Relation wird notwendig als Relation zweier Glieder gedacht. Das Ganze aus diesen drei Stücken nenne ich eine Relationseinheit. Bedenkt man nun, daß derartige Relationsgedanken wahr oder falsch sind und außerdem gleich den Urteilen drei Elemente enthalten, so versteht man sofort, wie nahe es liegt, die drei Elemente der Relationseinheit mit den drei Elementen des Urteils zu identifizieren. Danach würde also das Subjekt dieser Urteile identisch sein mit demjenigen Relationsgliede, von dem die Relation ausgeht, das Prädikat mit dem Gliede, zu dem die Relation hinführt, und die Kopula mit der Relation selbst. Gleichwohl liegen die Verhältnisse anders. Auch bei den Relationseinheiten ist das Subjekt in dem Gegenstande zu suchen, der den Relationsgedanken normiert. Ebendarum kann dasselbe unmöglich mit dem Ausgangsgliede der Relation identisch sein, weil ein Glied allein eine Relation überhaupt nicht bestimmen kann. Folglich sind die beiden Relate zusammen das Subjekt der Relationsurteile. Prädikat ist der Relationsgedanke und Kopula ist die intentionale Beziehung desselben auf jene beiden Relate. Sage ich also z. B.: „Die Flagge weht heute über dem Palaste", so ist Subjekt dieses Urteils nicht die Flagge und Prädikat der Palast, sondern Prädikat ist „Das Sichbefinden der Flagge über dem Palaste" und Subjekt ist der empirische Tatbestand, auf den dieser Gedanke zielt. Im Urteil: „Der Durchmesser des Kreises ist kürzer als der Umfang" besteht das Subjekt in dem Durchmesser, dem Umfang des Kreises und ihrem objektiven Längenverhältnis, während das Prädikat in dem Gedanken „Kürzersein" zu suchen ist, und die Kopula in der intentionalen Beziehung dieser Relation auf das Verhältnis zwischen Durchmesser und Umfang des Kreises. Diese intentionale Relation soll die objektive Relation darstellen und wird durch sie normiert.

Beachten wir die soeben gefundenen logischen Verhältnisse der Relationsurteile, so leuchtet uns ein, daß diese Urteile eine

doppelte Relation enthalten. Die eine derselben bildet den Gedanken, den wir als Prädikatsbegriff benutzen, und die andere besteht in der Intention, die wir diesem Prädikat geben. So enthält z. B. das Urteil: „A neben B“ erstens die im Prädikat ausgesagte Relation des räumlichen Nebeneinanderseins zweier Objekte und zweitens die intentionale Relation dieses Prädikates, d. h. die Beziehung dieser Relation auf A und B als auf ihren Gegenstand. Diesen Gegenstand bildet das Ganze aus A und B und ihrer räumlichen Relation, und zwar insofern dieses Ganze eine objektive Gegebenheit ist. Die zweite, den Satz „A neben B“ zum Urteilssatze erhebende intentionale Relation aber besteht in der Darstellung des objektiven Sachverhaltes durch unser Urteil. Die Logistiker drücken sich also nicht logisch einwandfrei aus, wenn sie die beiden in der ausgesagten Relation stehenden Glieder als Subjekt und Prädikat auffassen[1]).

172. Eine Schwierigkeit gegen unsere Analyse könnte entstehen aus Relationssätzen wie „Kein Vater ohne Kind“, „Kein Hügel ohne Tal“, „Keine Ursache ohne Wirkung“. Denn das Subjekt dieser Sätze scheinen die Begriffe Vater, Hügel, Ursache zu sein, da von ihnen die gemachte Aussage abhängt; vom Begriff der Ursache z. B., daß es keine Ursache ohne Wirkung geben könne. Dagegen müßte das Subjekt nach unserer Darlegung in den Begriffspaaren „Vater-Kind“, „Hügel-Tal“, „Ursache-Wirkung“ gefunden werden. Diese Schwierigkeit löst sich durch die Erwägung, daß genau besehen jene Sätze gar keine eigentlichen Urteile, sondern die Definitionen der Begriffswörter Vater, Hügel, Ursache sind. Die durch diese Wörter ausgedrückten Gedankeninhalte sind Relationsbegriffe, nicht Relationsurteile. Als solche können sie in ähnlicher Weise zu Prädikaten verwandt werden, wie in den analysierten Beispielen die Prädikate Relationen waren, die durch Hinzutritt einer intentionalen Beziehung zu Urteilselementen wurden. Eine solche Verwendung geschähe z. B. in den Urteilen: „Es gibt im Universum Ursachen“ oder „Die Sonne ist die Ursache der Erwärmung der Erde“ oder „James Mill war der Vater von J. St. Mill“ u. dgl.

173. Die Relationsurteile besitzen, wie wir erkannt haben, als Prädikat einen gewissen Relationsbegriff und als Subjekt

---

[1]) Auch die Ausführungen von Jonas Cohn a. a. O. S. 90 f. werden diesem logischen Sachverhalt nicht hinreichend gerecht.

zwei bestimmte Glieder oder Relate, auf welche sie jenen Relationsbegriff intentional beziehen. Betrachten wir nun die Prädikate dieser Urteile, also die zur Prädikation verwendeten Relationsbegriffe, so müssen wir an denselben wie an allen Begriffen Inhalt und Umfang unterscheiden. Ihr Inhalt besteht aus der Art der in ihnen gedachten Relation, also in der Eigentümlichkeit derselben, eine räumliche, zeitliche, kausale Beziehung usw. auszudrücken. Wie wir nun früher fanden, daß der Inhalt des Begriffs den Gegenstand bestimme, von welchem er im positiven Urteil ausgesagt werden könne, so müssen wir auch hier sagen, daß sich aus dem Inhalt des Relationsgedankens bestimmte logische Bedingungen bezüglich der Gegenstände ergeben, von denen derselbe ausgesagt werden soll. Wird z. B. der Relationsbegriff der Räumlichkeit gegeben, so ergibt sich aus ihm, daß man ihm nicht eine positive intentionale Beziehung auf Töne, Gerüche, Zahlen usw. verleihen kann.

Weil der Inhalt der Relationsbegriffe bestimmt, von welcher Art von Gegenständen sie aussagbar seien, so hängen auch bei ihnen ihre Umfangsverhältnisse von ihrem Inhalt ab. Ihr Umfang besteht natürlich aus der Anzahl unterscheidbarer Gegenstände, von denen sie prädiziert werden können. Z. B. hat der Relationsgedanke „Verschiedenheit dieses Rot von diesem Grün" einen individuellen Umfang, während der allgemeine Relationsbegriff „Verschiedenheit" einen sehr weiten Umfang besitzt.

Von den beiden Momenten des Inhalts und Umfangs der Relationsbegriffe ist es nur der letztere, der die Logistik interessiert. Es erklärt sich dies aus der mathematischen Tendenz der Logistik[1]), schließt aber natürlich den schon gegen die Subsumtionslogik geltend gemachten Fehler ein, daß nicht die Umfangs-, sondern die Inhaltsverhältnisse die Prädikation bestimmen.

174. Nachdem wir uns über den allgemeinen Charakter der Relationsurteile klar geworden sind, können wir die Frage beantworten, ob alle Urteile diesen logischen Charakter besitzen, oder nur ein Teil. Alle Urteile tragen diesen Charakter dann an sich, wenn aus dem Begriff des Urteils folgt, daß sein Prädikat als Inhalt eine Beziehung enthalten und vom Subjekt aus-

---

[1]) „Es ist sicherlich nicht untersagt, die Begriffe und deren Beziehungen ihrem Inhalte nach zu denken, aber sie gehen in die Formeln nur mit ihrem Umfange ein; es sind ihre Beziehungen zwischen den Umfängen, die als Grundlage für den logischen Kalkül dienen." Couturat, Die philos. Prinzipien d. Mathem. 1908, S. 53.

sagen muß. Hierfür spräche die von uns nachgewiesene Berechtigung, das Urteilen als „beziehendes Denken“ zu definieren. Jedoch wäre diese Folgerung voreilig, weil in dieser Definition von dem Beziehen des Prädikates auf das Subjekt die Rede ist, während es sich jetzt um die Frage handelt, ob auch im Prädikatsinhalt selbst eine Relation gedacht werde. Aber auch diese Frage darf in der Tat bejaht werden, wenigstens für das menschliche Erkennen. Denn alle unsere Begriffe, auch die einfachen, sind mit irgendeinem positiven oder negativen Beziehungsgedanken verknüpft, wie sich aus unserer psychologischen und logischen Analyse der Begriffe ergibt. Allerdings verbirgt sich dieser Tatbestand vielfach hinter der Ausdrucksweise. Geht man aber auf den Sinn der Begriffswörter zurück, so findet man, daß sie den Gegenstand, den sie bestimmen, in gewisse Beziehungen setzen. Im Begriff „Metall“ sind z. B. verschiedene Merkmale zu einer Gedankeneinheit verbunden. Der Begriff „Artbegriff“ setzt den Inhalt des letzteren in logische Beziehungen zu den Individual- und Gattungsbegriffen. Am ehesten könnte noch das Existenzialurteil ein beziehungsloses Prädikat zu besitzen scheinen. Doch haben wir gesehen, daß die Existenz zwar nicht selbst eine Beziehung ist, wohl aber Beziehungen fundiert und nur mittels derselben von uns im Urteil gedacht werden kann. Denken wir, ein Objekt existiere, so denken wir von ihm, es fundiere die Beziehung der Wahrnehmbarkeit, des Wirkens u. dgl. Folglich können alle Urteile im Hinblick auf die Eigenart ihrer Prädikate als Relationsurteile aufgefaßt werden. Wir sehen darum unsere weitere logische Aufgabe darin, diese Urteile nach Arten einzuteilen.

175. Sigwart bezeichnet nur eine Klasse der Urteile als „Relationsurteile“. Es hängt dies damit zusammen, daß er den Begriff der „Relation“ enger faßt, als es uns richtig erscheint. Er schreibt nämlich: „Jede Relationsvorstellung setzt mindestens zwei als selbständig gedachte Beziehungspunkte voraus, und faßt sie, während sie jedem für sich äußerlich bleibt, durch einen Akt des beziehenden Denkens zusammen“ (Logik, I[3] § 12 S. 85). Allein, wenn eine Mehrheit von Teilgedanken zu einem Begriff verbunden wird, oder wenn ich verschiedene Eigenschaften als Eigenschaften eines Dinges auffasse, so können auch diese Verknüpfungen des Unterscheidbaren zu einer Gedankeneinheit bzw. Realeinheit nur mittels Beziehungsvorstellungen geschehen. Man muß daher zwischen inneren und äußeren Beziehungen unterscheiden. Jene befinden sich innerhalb einer zusammengesetzten Einheit, diese zwischen zwei Einheiten, die je für sich als selbständige Einheiten aufgefaßt werden.

§ 2. Allgemeine Einteilung der Relationsurteile.

176. Die als Prädikate aussagbaren Relationen können teils in, teils zwischen einem vierfachen Gebiete existieren. Diese Gebiete sind 1. die denkenden Subjekte, 2. die Gedanken, 3. die Sachen, und zwar entweder phänomenale oder reale Sachen, 4. die Wörter und Sätze. Aussagbar sind folglich, um uns auf die drei ersten Gebiete zu beschränken, Beziehungen 1. zwischen den psychischen Subjekten und den Gedanken; z. B. das Vorhandensein von Intentionen, 2. zwischen den psychischen Subjekten und den Sachen, 3. zwischen den Gedanken untereinander, 4. zwischen den Gedanken und den Sachen, 5. zwischen den Sachen untereinander. Die beiden ersten Relationen nenne ich subjektive, alle übrigen objektive Beziehungen. Von den letzteren bezeichne ich wiederum die erste als eine logische, die zweite als eine real-logische, die dritte als eine reale Relation. Eine logische Relation wird ausgesagt in dem Urteil: „Mensch ist ein Artbegriff"; eine real-logische in dem Urteil: „Gott ist ein realer Begriff, d. h. es existiert ein Wesen, dem der Begriff des ens infinitum entspricht"; eine reale in dem Urteil: „Gott hat die Welt erschaffen". Man beachte, daß die Urteilssätze nicht selten mehrere Arten der genannten Relationen zur Voraussetzung haben. So müßte z. B. der Sinn des letzten Beispiels vollständiger so wiedergegeben werden: „Jenes reale Wesen, dem unser durch den Namen Gott bezeichneter Begriff entspricht, hat die Welt erschaffen". Bei dieser Interpretation haben wir auch jenen eigenartigen Beziehungen Ausdruck gegeben, deren Träger auf der einen Seite die Elemente und Formen der Sprache sind. Wir nennen sie Bedeutungsbeziehungen[1]), und ordnen denselben die wechselseitigen Rela-

[1]) Die wichtigste Beziehung dieser Art ist die Supposition, deren Begriff wir früher dargelegt haben (Nr. 93). Im Altertum haben namentlich die Stoiker diesen Beziehungen ihr Augenmerk geschenkt, indem sie die Dialektik in die Lehre von der Sprache und dem durch die Sprache Bezeichneten einteilten. Von den neueren Logikern erwähne ich, daß J. St. Mill sein großes Werk über „deduktive und induktive Logik" mit dem Kapitel einleitet: „Von der Notwendigkeit, mit einer Analyse der Sprache zu beginnen". Die wertvollsten, tief eindringenden Untersuchungen der Bedeutungsverhältnisse sind niedergelegt im 2. Bde. von Husserls „Logischen Untersuchungen" (Halle 1901). Husserl geht vom Prinzip aus: „Sprachliche Erörterungen gehören zu den unerläßlichen Vorbereitungen für den Aufbau der reinen Logik", weil nur so die Grundbegriffe zu unmißverständlicher Klarheit herausgearbeitet werden können (3 f.). Vgl. A. Marty, Unters. z. Grundleg. d. allg. Grammatik. I. Halle 1908.

tionen der Teile der Sprache untereinander als grammatische Beziehungen unter.

177. Eine andere wichtige Unterscheidung der Beziehungen rührt daher, daß es Relationen gibt, deren beiderseitige Träger nur Gedanken, andere, deren Träger nur Sachen, und schließlich noch andere, deren beide Träger sowohl Gedanken als Sachen sein können. Die ersten bezeichne ich als spezifisch-logische, die zweiten als spezifisch-reale, die dritten als allgemeine Relationen. Ein Beispiel für die ersten sind die Über- und Unterordnung, für die zweiten die Kausalität und für die dritten die Zahl, die Gleichheit, die Verschiedenheit usw.

§ 3. Analytische und synthetische Urteile.

178. Eine Einteilung der Relationen, die namentlich ihren Wert für die Erkenntnis bestimmt, ergibt sich aus einer Betrachtung des Verhältnisses, das innerhalb der Relationseinheit zwischen der Relation einerseits und ihren Relaten anderseits besteht. Wir bekommen hier zwei Hauptgattungen. In der ersten Gattung von Relationseinheiten ist die Relation im Inhalt ihrer beiden Relate fundiert; denn sie ergibt sich denknotwendig aus dem Vergleich dieser beiden Inhalte miteinander. So fundieren z. B. die beiden Farben rot und blau die Relation der Verschiedenheit. Ebenso gehört in diese Gattung der Relationen die Gleichung: $7 + 5 = 12$, weil aus dem Inhalt des Gedankens „$7 + 5$" und des Zahlbegriffes 12 zwischen ihnen die Relation der Gleichheit denknotwendig folgt[1]). Die Relationen dieser Art bezeichne ich als analytische Relationen. Sie bestehen zwischen dem Inhalt der beiden Relate als solchem und werden erkannt, indem diese beiden Inhalte miteinander verglichen werden. Im übrigen sind sie allgemeine Relationen.

179. In der zweiten Gattung ist das Verhältnis zwischen der Relation und den beiden Relaten ein äußerliches. Der Inhalt dieser Relate ist nämlich als solcher ohne jene Relation

[1]) Intentionales Prädikat jener Gleichung ist der Gedanke: „Das Gleichsein der Summe $7 + 5$ mit der Zahl 12". Subjekt oder Gegenstand dieses Urteils ist der Sinn der Zahlen 5, 7 und 12 sowie der Operation des Addierens. Dieser Sinn fordert jene Gleichung. Eine ausführliche kritische Erörterung der Behauptung Kants, das angeführte arithmetische Urteil sei ein synthetisches, bei Couturat, die philos. Prinzipien d. Mathematik. Lpz. Deutsch 1908, S. 268—280.

denkbar. Dies will heißen, daß, wenn jemand den Inhalt je der beiden Relate kennt, er durch einen Vergleich derselben die betreffende Relation nicht zu erkennen vermag. Daher tritt diese Relation als ein eigentlich Drittes zu den beiden Gliedern hinzu. Diese werden in dieselbe gebracht, d. h. ihre Existenz wird mit jener Relation verbunden. So haben wir hier Daseinsbeziehungen der Relate, nicht Wesensbeziehungen wie vorhin. Deshalb charakterisieren wir ihre Eigenart richtig, wenn wir sie durch die Bezeichnung synthetische Beziehungen kenntlich machen. Ursache dieser Synthesis kann sein unser Wille oder die Natur.

Ein Beispiel für eine auf unserer Willensbestimmung beruhende Synthesis ist die Summe $4 + 5$. Denn an sich selbst stehen die Zahlen 4 und 5 keineswegs in der Beziehung der Addition zueinander, sondern ich setze sie in dieselbe, und schaffe dadurch eine arithmetische Aufgabe. Aber auch die einzelne Zahl 9 ist der Ausdruck einer synthetisch gebildeten Beziehung. Sie bezeichnet nämlich eine Zahleneinheit, die nicht eine einfache, sondern eine zusammengesetzte Einheit ist, und zwar zusammengesetzt aus neun unter sich gleichen einfachen Einheiten. Ist es die Natur, welche die Gegenstände in bestimmte Beziehungen setzt, so nennen wir sie empirische oder aposteriorische Beziehungen. Beispiele solcher empirischen Beziehungen sind: „Am Tage des italienischen Erdbebens trat in Deutschland starker Frost ein"; „Rom liegt vier Stunden vom Meere entfernt"; „Die Deutschen sind durchschnittlich größer als die Franzosen" usw.

180. Wir bezeichneten die empirischen Verhältnisse, in welche die Natur die Dinge bringt, als synthetische. Das gilt besonders von den räumlichen und zeitlichen Beziehungen, in denen uns die Erfahrungsobjekte entgegentreten. Unter einem anderen Gesichtspunkte lassen sich dieselben Relationen jedoch auch als analytische bezeichnen; dann nämlich, wenn wir zum Bestimmungsgrund der Bezeichnung die Art und Weise wählen, wie wir die Relationen erkennen. Zeigen wir dies konkreter. Es mögen in der Natur zwei Gegenstände A und B vorhanden sein und mir Anlaß zu dem Urteil geben: „A liegt neben B." Sicherlich kann ich dem Inhalt des A und des B nicht entnehmen, daß beide Objekte durch die Relation räumlicher Nachbarschaft verbunden sind. Aber, wenn ich in meinem Urteil ihnen diese Relation beilege, so tue ich das doch nicht willkür-

lich; denn dann urteilte ich ja nicht. Ich muß also diese Relation dem Subjekt, d. h. dem Gegenstande meines Urteils entnehmen. Dieses Subjekt ist gegeben in dem Erfahrungserlebnis, in welchem ich diese Objekte mitsamt ihrer Beziehung vorfinde. Daher ist unsere Erkenntnis dieser Beziehungen eine analytische, weil wir sie dem empirischen Tatbestande als dem Subjekte unserer Urteile entnehmen. Die von uns erkannten Beziehungen selbst aber sind synthetische, weil sie nicht in dem Was oder Inhalt ihrer Relate gründen. Doch müssen wir beachten, daß es ein falscher Schluß wäre, wenn wir allgemein folgern wollten: „Vermögen wir eine Relation nicht dem uns bekannten Inhalt ihrer Relate zu entnehmen, so ist sie eine synthetische Relation.“ In dieser Allgemeinheit dürfen wir den Satz nur dann aussprechen, wenn die Annahme des Nichtvorhandenseins dieser Relation oder des Vorhandenseins einer anderen Relation statt ihrer evident zu keinem inneren Widerspruch mit den beiden Relaten führt. Ist das aber nicht der Fall, dann müssen wir unserer Folgerung die Einschränkung hinzufügen, die fragliche Relation sei für uns eine synthetische. Z. B. ist die Sterblichkeit für uns eine mit dem animalen Leben synthetisch verknüpfte Eigenschaft; denn wir haben keinen anderen Grund für diese Annahme als die Erfahrung, daß bisher alles Lebende den Weg des Todes gewandelt ist. Noch deutlicher zeigt sich ein rein tatsächliches synthetisches Verhältnis in folgender Erfahrung der Physik: Platin hat ein spezifisches Gewicht von 21,50 und eine spezifische Wärme von 0,032; bei Blei dagegen lauten diese beiden Zahlen 11,35 und 0,031, bei Aluminium 2,67 und 0,214. So zeigt sich keinerlei Gesetz, durch welches in den Körpern das Verhältnis des spezifischen Gewichtes zur spezifischen Wärme geregelt würde. Man ist vielmehr darauf angewiesen, bei jedem Element eine jede der beiden Zahlen für sich empirisch zu bestimmen, so daß ihr Verhältnis offenbar ein rein synthetisches ist.

181. Den Unterschied der analytischen von der synthetischen Relation erkennt man daran, daß man von der ersteren aussagen darf: „Sie muß sein,“ von der letzteren dagegen nur: „Sie besteht tatsächlich.“ Betrachten wir an der Hand dieses Kriteriums die wissenschaftlichen Naturerkenntnisse, so können wir noch je eine zweifache Art der analytischen und synthetischen Relationen unterscheiden. Die zeitliche Folge zweier Vorgänge, sagen wir des Sinkens der Temperatur unter Null an einem

Wintermorgen und des Gefrierens des Wassers, wird uns nämlich zunächst einfach als eine synthetische Relation erscheinen. Beobachten wir jedoch alsdann, daß sich diese beiden Vorgänge regelmäßig begleiten, so veranlaßt uns das, auf sie die Begriffe von Ursache und Wirkung anzuwenden oder doch mindestens in ihrem steten Beisammensein die Erscheinung eines Naturgesetzes zu erblicken. Sobald unser Geist diesen Schritt getan hat, behaupten wir fortan von der zeitlichen Relation, welche zwischen dem Sinken der Temperatur und dem Gefrieren des Wassers besteht, sie sei eine notwendige Relation, d. h. sie müsse sein, weil sie aus dem betreffenden Naturgesetz bzw. aus der kausalen Beziehung der beiden Vorgänge notwendig folge. So ist infolge der neuen Begründung die ursprünglich rein synthetische Relation der beiden Vorgänge für uns zu einer analytischen geworden. Diesen Charakter nimmt dieselbe in um so höherem Grade an, je mehr es gelingt, sie aus immer allgemeineren Naturgesetzen notwendig zu deduzieren. Jedoch ist wohl zu beachten, daß eine solche Deduktion einer zunächst synthetischen Relation nur einen relativ analytischen Charakter verleihen kann, solange als die oberste und allgemeinste Relation, aus der jene synthetische Beziehung deduziert wird, selbst noch einen synthetischen Charakter besitzt. Die regelmäßige zeitliche Folge eines B auf ein A wird z. B. zu einer relativ analytischen, wenn ich erkenne, daß A die Ursache von B ist. Denn jetzt werde ich sagen: „Nachdem ich von A denke, es sei die Ursache von B, muß ich denken, daß B auf A folgt." Nur erhebt sich nunmehr die Frage, ob die kausale Beziehung zwischen A und B durch das Wesen beider gefordert sei, oder vielmehr selbst lediglich ein synthetisches Verhältnis darstelle. Sollen daher analytische und synthetische Relationen einen absoluten Unterschied bilden, so darf man nur diejenigen Beziehungen uneingeschränkt analytische nennen, deren Vorhandensein sich aus dem Inhalt der Relate als solchem notwendig ergibt, und muß als synthetische alle Relationen bezeichnen, deren Dasein nicht vollständig rational begreiflich ist.

182. Der Einteilung der Urteile in analytische und synthetische hat Kant für die Erkenntnistheorie eine solche Wichtigkeit beigelegt, daß er meint, „sie verdiene in ihr klassisch zu sein" (Proleg. § 3). Ihren Unterschied bestimmt er so: „Es gibt einen Unterschied der Urteile, dem Inhalte nach, vermöge dessen sie entweder bloß erläuternd sind und zum Inhalte der Erkenntnis nichts hinzutun, oder erweiternd und die gegebene Erkenntnis vergrößern;

die ersteren werden analytische, die zweiten synthetische Urteile genannt werden können“ (Proleg. § 2). Das Urteil: „Alle Körper sind ausgedehnt“ sei ein analytisches; denn ich habe „meinen Begriff vom Körper nicht im mindesten erweitert, sondern ihn nur aufgelöst, indem die Ausdehnung von jenem Begriffe schon vor dem Urteile, obgleich nicht ausdrücklich gesagt, dennoch wirklich gedacht war; das Urteil ist also analytisch. Dagegen enthält der Satz: einige Körper sind schwer, etwas im Prädikate, was im allgemeinen Begriffe vom Körper nicht wirklich gedacht wird, er vergrößert also meine Erkenntnis, indem er zu meinem Begriffe etwas hinzutut, und muß daher ein synthetisches Urteil heißen“ (ebenda). Kants Auffassung des Unterschiedes der beiden Urteilsarten ist durchsichtig. Er geht von der uralten Anschauung aus, daß unsere Erkenntnis der Gegenstände in dem allgemeinen Wesensbegriffe bestehe, den wir uns von ihnen bilden, und der seine Bedeutung für die Erkenntnis dadurch verrät, daß wir den Gegenstand, wenn wir die Merkmale dieses Begriffs aufheben, überhaupt nicht mehr denken können. Wer z. B. das Merkmal der Ausdehnung fallen lassen wollte, würde den Sinn des Wortes „Körper“ überhaupt nicht mehr denken können, während er das wohl noch vermöchte, wenn er das Merkmal der Schwere wegließe. Wenn daher Kant diesen Wesensbegriff seiner Unterscheidung zugrunde legt, so hat er ein Recht zu der Behauptung, durch ein analytisches Merkmal werde der logische Inhalt des im Begriff erkannten Gegenstandes nur erläutert, durch ein synthetisches dagegen erweitert. Freilich ragt damit ein Stück Aristotelismus in Kants Logik hinein, oder vielleicht noch richtiger ein Stück Rationalismus. Nicht unrichtig bemerkt Paulsen in seinem „Immanuel Kant“ (Stuttg. 1904. 4. Aufl., S. 150): „Der zweite Punkt, der in Betracht kommt, ist der, daß Kant an der rationalistischen Anschauung vom Wesen des Begriffs im Grunde immer festgehalten hat. ‚Analytische Urteile‘ setzen voraus, daß Begriffe feste Wesenheiten sind, die der Verstand vorfindet und durch Analyse sich verdeutlicht.“

Der eben genannten Auffassung der Begriffe widersprechen allerdings andere Stellen der Schriften Kants, und besonders eine solche aus der Methodenlehre der „Kritik der reinen Vernunft“ (2. Aufl., S. 755 ff), wo ausdrücklich ausgesprochen wird, es gebe weder von den empirischen noch von den „a priori gegebenen“ Begriffen der Philosophie unveränderliche und streng allgemeingültige Definitionen. Wenn nun diese letztere Auffassung Kants von den Begriffen seiner Lehre zugrunde gelegt wird, dann hat Schleiermacher (Dialektik § 308) mit seinem Einwand gegen dieselbe recht, daß Kants Einteilungsgrund ein relativer und fließender sei, weil ein Urteil wie „die Körper sind schwer“ nur für den ein synthetisches sei, der noch nicht erkannt habe, daß die Schwere zu den Eigenschaften der Körper gehöre. Für alle aber, welche dies bereits wüßten, sei dagegen dasselbe Urteil ein analytisches. Gleichwohl glaube ich nicht, daß Kant, als er seine Unterscheidung der analytischen und synthetischen Urteile einführte, dabei so oberflächlich gedacht hätte, daß ihm ein derartig naheliegender Einwand entgangen wäre. Er denkt vielmehr zweifellos an das, was objektiv zum Wesensbegriff der Sache gehört, und betrachtet jedes Merkmal, das nicht aus demselben denknotwendig, d. h. nach dem Satze

des Widerspruchs folgt, als ein synthetisches, einerlei auf welchem Wege jemand sich die Kenntnis desselben verschaffe und was er mit demselben in seiner Begriffswelt tue. Wenn man darum die Kantische Unterscheidung kritisch zurückweisen will, so darf man weder den eben genannten Einwand Schleiermachers gegen sie erheben, noch darauf hinweisen, Kant habe, weil er die Untersuchung des psychologischen Ursprungs der angeblich synthetischen Urteile vernachlässigte, es nicht bemerkt, daß dieselben aus der Erfahrung analytisch abstrahiert würden. Bemerkt Kant doch ausdrücklich: „Urteile mögen nun einen Ursprung haben, welchen sie wollen, oder auch nur ihrer logischen Form nach beschaffen sein, wie sie wollen, so gibt es doch einen Unterschied derselben dem Inhalte nach usw." (Prol. § 2; vgl. Krit.[2] 10). Für Kant handelte es sich also um einen rein erkenntnistheoretischen Unterschied, und kam es ihm gar nicht auf die Frage an, ob unsere Erkenntnis der Verbindung eines bestimmten Prädikates mit einem bestimmten Begriff auf analytische oder synthetische Weise entstünde. Er fragte vielmehr, ob diese Verbindung selbst eine analytische, d. h. denknotwendige, oder eine synthetische, d. h. rein tatsächliche sei. Wundt schreibt unsers Erachtens richtig: „Sicherlich hat Kant nicht übersehen, daß ein Merkmal wie die Schwere in dem Begriff des Körpers allenfalls mitgedacht werden könne. Als analytische Urteile wollte er aber nur solche betrachtet wissen, in deren Subjekt der Prädikatbegriff notwendig und allgemeingültig mitzudenken sei. Einen Körper ohne Ausdehnung zu denken, ist unmöglich, dagegen brauche ich bei der Vorstellung desselben nicht an seine Schwere zu denken" (Logik. I[3]. 1906. 161). Doch ist auch einzuräumen, daß Kant die beiden Fragen nach dem Ursprung und nach dem Inhalt der Erkenntnis auch bei der Unterscheidung der analytischen und synthetischen Urteile nicht immer gesondert hat. Gleichwohl muß die eigentliche Kritik der Kantischen Einteilung in der Frage formuliert werden: Sind nicht auch die vermeintlich analytischen Wesensbegriffe der Gegenstände im Grunde synthetische Erfahrungsbegriffe? Hier, d. h. in der logisch unzureichenden Untersuchung der Induktion liegt die wirkliche Schwäche der Position Kants. Denn die Aushilfe, daß man z. B. dekretierte: „Ich verbinde mit dem Wort ‚Körper' den Begriff einer ‚ausgedehnten Substanz', und werde darum jedes andere Merkmal als ein synthetisches ansehen," atmet erst recht nichts vom Geiste Kants. Nur für die Begriffe der mathematischen Gegenstände läßt Kant dieses konstruierende Definieren gelten.

183. Der Kantischen Unterscheidung schließt sich Lotze an, indem er die wesentlichen Merkmale des Begriffs analytische, die veränderlichen synthetische nennt. Vgl. Grundz. d. Logik.[2] Lpz. 1885, § 25. Dagegen bekämpft Ad. Trendelenburg Kant, und zwar mit einem doppelten Einwand: 1. betrachte Kant das Urteil mechanisch, nicht organisch, weil er daraus, ob ein Ganzes in seine Teile zerfällt oder aus Teilen zusammengesetzt werde, zwei Arten der Urteile ableiten wolle; und 2. könne „die größere oder geringere Bestimmtheit der subjektiven Vorstellung keinen objektiven Teilungsgrund für die Arten der Urteile abgeben." Nach ihm selbst sind alle Urteile analytisch, wenn wir auf den sie begründenden Gegenstand sehen, und zugleich alle syn-

thetisch, wenn wir beachten, daß der Urteilsgrund niemals etwas Einfaches ist, daß vielmehr „andere Bedingungen hinzutreten müssen, um das Prädikat an den Tag zu bringen.“ Log. Untersuch. II². Lpz. 1870. 263—67. Ablehnend verhält sich gegen Kants Unterscheidung auch Sigwart. Er meint, Kant lege bei seiner Einteilung die „faktisch allgemein geltenden Nominaldefinitionen“ der Begriffswörter zugrunde und setze sich so dem berechtigten Einwande Schleiermachers aus. Außerdem rufe er den Einwand wach, die Anschauungsurteile vernachlässigt, und dadurch nicht erkannt zu haben, daß auch die Erfahrungsurteile ihrem Ursprung nach analytische seien. Sigwart selbst will jene Urteile synthetische nennen, die von ihrem Subjekt, wie im Beispiel: „Die Körper sind schwer,“ ein Prädikat aussagen, das nicht von demselben für sich gilt, sondern nur in seiner Relation zu andern Subjekten. Logik. I³. § 18. Den letzteren Begriff hat auch Wundt (a. a. O.); denn wenn „das Prädikat den zu erklärenden Gegenstand in synthetische Beziehung zu andern Objekten setzt,“ nennt er das Urteil ein synthetisches. B. Erdmann (Logik. I². Kap. 38) schließt sich in der Kritik Kants Sigwart an und betont namentlich den zweiten Einwand. Seine Kritik faßt er in dem Satze zusammen: „Kant hat, gleichgültig gegen die psychologische Untersuchung des Urteils, den synthetischen Urteilen Subjekte zugewiesen, die eine psychologisch orientierte logische Analyse ihnen nicht zuerkennen darf“ (296).

184. Beachten wir, daß analytische Urteile jene sind, in denen die Notwendigkeit der Prädikation aus dem inhaltlichen Verhältnis zwischen Prädikats- und Subjektsbegriff eingesehen wird, so können wir die Frage nicht umgehen, welchen Wert dieselben für unser wissenschaftliches Erkennen besitzen. Schon Descartes hat diesen Wert sehr gering angeschlagen[1]) und Kant vor allem hat dann betont, daß die analytischen Erkenntnisse nur den Wert besäßen, verworrene Begriffe deutlich zu machen, dagegen in keiner Weise unser Wissen vermehrten. Allein, diese Geringschätzung der analytischen Urteile und Folgerungen ist durchaus unberechtigt. Sie beruht auf der falschen Voraussetzung, als ob die gesamte analytische Erkenntnis einfach darin bestünde, daß man sich klarmache, welche einzelnen Merkmale man im Inhalt eines bestimmten Begriffswortes „schon wirklich, obgleich nicht so klar und mit gleichem Bewußtsein gedacht“ habe (Prol. § 2). Die eigentliche analytische Erkenntnis ist jedoch die, welche, wie der mathematische Satz „$7 + 5 = 12$“, mit der synthetischen Aufeinanderbeziehung bestimmter Begriffe und sonstiger Erkenntnisobjekte beginnt, und daraus analytisch ihre Relationen zu erkennen sucht. Und daß auf diesem

[1]) Vgl. das Zitat aus seinen „Regeln zur Leitung des Geistes“, das wir bei der Frage nach dem Erkenntniswert des Syllogismus bringen. Nr. 334.

Wege in der Tat neue Erkenntnisse gewonnen werden, beweist der Fortschritt der Mathematik. Denn was in derselben über die Relationen der mathematischen Objekte erkannt wird, sind analytische Erkenntnisse. Diese waren natürlich stets erkennbar, da sie in den Objekten fundiert sind. Erkannt aber hat man sie nur nach und nach. Ähnliches gilt auch von der Naturwissenschaft. Denn wer wollte der Erkenntnis der Röntgen- und Radiumstrahlen die Eigenschaft absprechen, unser Wissen vermehrt zu haben, obgleich diese Erkenntnis analytisch der Erfahrung entnommen worden ist, in der jene Strahlenarten faktisch natürlich schon immer in Wirksamkeit waren. Nicht weniger vermehrt die philosophische Theologie unsere Erkenntnis Gottes, wenn sie durch Vergleich dieses Begriffes mit andern Begriffen und darauf gestützte analytische Folgerungen immer neue Prädikate desselben zu finden sucht. Überhaupt enthält jeder Syllogismus im Schlußsatz, trotzdem derselbe aus den Prämissen analytisch folgt, eine neue Erkenntnis. Dies darum, weil er die Relation kenntlich macht, die sich aus der Synthese der beiden Prämissen ergibt. So zeigt sich aus allem, daß die Analysis in Verbindung mit einer voraufgehenden Synthesis das eigentliche Instrument des wissenschaftlichen Fortschritts ist. Die Synthesis schafft den Erkenntnisgrund, die Analysis holt die in diesem fundierte Erkenntnis hervor, d. h. macht sie aus einer potentiellen zur aktualen. Im übrigen ist es eine gewiß bemerkenswerte Tatsache, daß sich in jeder Relation Synthesis und Analysis verbinden. Die Relation schafft eine Synthesis zwischen ihren beiden Relaten, und aus letzteren geht unsere Erkenntnis ihrer Relation analytisch hervor.

185. Nunmehr läßt sich auch leicht entscheiden, in welchem Sinne Kants berühmte „synthetische Urteile a priori" wissenschaftlich zulässig sind. Synthetische Urteile sind nach unserer Feststellung solche, in denen das Prädikat mit dem Subjekt verbunden wird, ohne daß wir die logische Notwendigkeit hierzu dem reinen Erkenntnisinhalt beider entnehmen könnten. Eine derartige Verknüpfung kann den Charakter eines echten Urteils nur dann haben, wenn sie wahr oder falsch ist, also in dem Gegenstande, auf den sich das Urteil bezieht, als eine tatsächlich vorhandene gegeben ist. Trifft diese Voraussetzung zu und wird dementsprechend die Verknüpfung von uns, sei es direkt sei es indirekt, im Gegenstande unsers Urteils vorgefunden, so ist dieses Urteil ein denknotwendiges. Doch ist diese Denknotwendigkeit

eine äußere, keine innere. Wir müssen mit anderen Worten die Verknüpfung des Prädikates mit dem Subjekt anerkennen, weil wir sie als eine tatsächlich bestehende im Gegenstande vorfinden, aber nicht darum, weil wir ihre innere Notwendigkeit einsähen. Diese Urteile heißen „synthetische Urteile a posteriori" und können definiert werden als Urteile, in denen das Prädikat mit dem Subjekt darum verknüpft wird, weil es im Gegenstande mit demselben verknüpft vorgefunden wird.

Dem Begriff eines „synthetischen Urteils a posteriori" tritt der Begriff eines „synthetischen Urteils a priori" entgegen. Soll darum dieser Begriff Sinn haben, so muß es sich um eine Verknüpfung handeln, zu der sich eine Denknotwendigkeit weder aus dem Inhalt der verbundenen Begriffe noch aus ihrem Verbundensein in einem vorausgesetzten Gegenstande ergibt. Bildet nun unser Geist gleichwohl diese Synthese, so kann er sie zwar nicht als eine denknotwendige begründen, muß sie aber doch wenigstens als eine zweckmäßige rechtfertigen. Deshalb haben diese Synthesen keinen Gegenstand, der ihnen vorausgesetzt wird, sondern erschaffen selbst den Gegenstand, d. h. einen Denkinhalt, der zur Normierung von Urteilen dienen soll. Folglich dürfen derartige apriorische Synthesen nicht im eigentlichen Sinne des Wortes Urteile genannt werden. Sie heißen richtiger Axiome und Annahmen[1]). Von besonderer Wichtigkeit sind sie in der Geometrie. Darüber in Nr. 291.

§ 4. Die konjunktiven und summierenden Urteile. Die Zahl.

186. Ich wende mich nunmehr zur Besprechung jener wichtigen Relationen, die den Aussageinhalt der konjunktiven und summierenden Urteile bilden. Um aber den Sinn dieser Prädikationen zu erfassen, müssen wir von der Definition einiger allgemeinster Begriffe ausgehen.

Vielleicht die folgenreichste aller beziehenden Denkfunktionen

[1]) Sollen dieselben nicht Willkürakte sein, so müssen sie mindestens durch einen bestimmten wissenschaftlichen Zweck begründet werden, den man mit ihnen verfolgt. Darauf kommt auch Kants „transzendentale Begründung" der „synthetischen Grundsätze a priori aller Erfahrung" hinaus; denn Kant folgert: Wer nicht auf Naturwissenschaft verzichten, vielmehr die Natur erkennen will, muß die von mir angegebenen Grundsätze annehmen, da er auf andere Weise diesen Zweck nicht erreichen kann.

ist die Unterscheidung. Sie ist eine Beziehungserkenntnis. Als solche hat sie das Bewußtsein mindestens zweier, im übrigen irgendwie beschaffener Objekte zur Voraussetzung und besteht in dem Erkenntnisinhalt: „Dieses Objekt ist nicht jenes Objekt.“ Dieses und jenes Objekt sind die Relate der Unterscheidung. Jedes derselben ist gegenüber dem andern ein von ihm unterscheidbares Objekt. Um dieser Eigenschaft willen heißt es Ein Objekt. Als Einheit wird demnach jedes Erkenntnisobjekt gedacht, sofern es als ein von andern Objekten unterscheidbares Objekt aufgefaßt wird. Damit ist zugleich der Begriff der zwei und mehr Einheiten gegeben, weil Unterscheidbarkeit nur dann Sinn hat, wenn Relate angenommen werden, zwischen denen sie besteht. Von diesen Relaten hat aber jedes den gleichen Anspruch auf den Begriff der Einheit. Demnach folgt aus der Unterscheidung zugleich der Begriff der Einheit und der Vielheit, und zwar zunächst der Zweiheit.

187. Als Einheit wird ein Objekt gedacht, sofern es von andern Objekten unterschieden wird. Nun kann sich aber bei der Erkenntnis eines solchen Objektes ergeben, daß auch innerhalb seines Inhaltes Unterscheidungen möglich sind. Dann werden natürlich die jetzt voneinander unterschiedenen Teile ebenfalls zu Einheiten des Erkennens, da ja der Begriff der Einheit auf sie vollständig zutrifft. Die anfängliche Einheit hört aber darum nicht auf, auch eine Einheit zu bilden. Sie fährt vielmehr fort, dies zu sein; natürlich aber nur gegenüber den Objekten, von denen sie sich als dieses Erkenntnisobjekt unterscheidet. Nun steht aber diese Einheit auch zu den in ihr unterscheidbaren Einheiten in Beziehung; denn die letzteren werden ja eben innerhalb derselben unterschieden. Sie sind in jener höheren Einheit enthalten, und müssen folglich durch bestimmte neue Beziehungen unter sich und mit jener höheren Einheit verbunden sein; denn die unterscheidende Beziehung selbst wirkt ja als solche trennend, aber nicht verbindend. Doch kann man sich bei der prädikativen Bestimmung eines Gegenstandes mit der Aussage begnügen, daß er zu gewissen inneren Unterscheidungen Anlaß biete, ohne daß man näher untersucht und bestimmt, durch welche Relationen das in ihm Unterscheidbare unter sich und mit ihm verbunden sei. Als Bezeichnung für diese innerhalb einer umfassenderen Erkenntniseinheit unterscheidbaren Einheiten wählen wir, wenn von ihnen lediglich die allgemeine Aussage gemacht werden soll, daß sie jener höheren Einheit als in ihr unterscheidbare

Einheiten angehören, das Begriffswort Stücke[1]). Wird also dieser Relationsbegriff von einem Objekt prädiziert, so sagt er von ihm eine doppelte Relation aus, nämlich erstens, daß es sich von etwas anderem unterscheide, aber zweitens zugleich, daß es mit diesem andern zusammen zu einer gewissen höheren Einheit gehöre. Das Urteil nun, dessen Prädikat in der Aufzählung von Stücken eines Gegenstandes besteht, nenne ich **konjunktives** Urteil. Der sprachliche Ausdruck dieser Aufzählung ist das Wörtchen „und".

Der Umstand, daß im reinen Begriff des Stückes und folglich auch im Sinn des Wörtchens „und" über die sonstigen Beziehungen der Stücke untereinander und zum Ganzen nichts ausgesagt ist, sondern lediglich das Eine gedacht wird, daß etwas mit einem andern Denkobjekt, von dem es sich unterscheidet, zusammen irgendwie zu einer gemeinsamen Einheit gehört, dieser Umstand, sage ich, erklärt es, daß die allerverschiedensten Prädikate durch „und" verknüpft werden können. Wir sagen z. B.: „Töne haben Höhe und Stärke." Damit drücken wir aus, daß wir an jedem Ton diese beiden in der Anschauung nicht trennbaren Momente voneinander unterscheiden können. In einem andern Falle urteilen wir: „Der Begriff homo setzt sich aus dem Gattungsbegriff animal und dem spezifischen Merkmal rationale zusammen." Wir haben in diesem Urteil die im „und" liegende Unbestimmtheit dadurch beseitigt, daß wir zu den beiden Teilen animal und rationale je eine ihre gegenseitige Beziehung bestimmende Angabe hinzugesetzt haben. Ein drittes Beispiel ist: „Ein Baum hat Wurzeln und einen Stamm und Äste und Blätter." Diesmal zerlegen wir ein Anschauungskontinuum in seine unterscheidbaren Teilkontinua. Ähnlich verfahren wir im Urteil: „Ein Dreieck besitzt drei Seiten und drei Winkel und eine Fläche." Verwandt damit ist der Sinn von Urteilen wie: „X und Y sind die Verfasser jenes Lustspieles"; „A und sein Vater wohnten der Aufführung bei". Statt des letzteren Satzes könnten wir auch sagen: „Zu den Personen, welche der Aufführung beiwohnten, gehörten A und sein Vater." Die konjunktiven Urteile zählen also keineswegs stets alle Stücke auf.

---

[1]) Ich gestehe, daß dieser Ausdruck in manchen Sätzen recht fremd klingt. Bei Durchmusterung unsers Sprachschatzes fand ich jedoch keinen passenderen, da Ausdrücke wie Teile, Momente, Seiten, Bestimmtheiten u. a. einen zu speziellen Sinn angenommen haben. Ein Fremdwort aber, wie etwa Partialitäten, möchte ich vermeiden.

188. Unsere Behauptung, das Wörtchen „und" drücke ganz unbestimmt lediglich die Unterscheidbarkeit der Stücke eines Ganzen aus, scheint durch den wissenschaftlichen Sprachgebrauch nicht bestätigt zu werden. Man denke z. B. daran, daß Herbart gegen den Satz: „Pädagogik ist Erziehung und Unterricht" Einspruch erhebt, indem er sagt: „Nein; sondern Pädagogik ist erziehender Unterricht." Was Herbart sagen will, ist klar. Er liest in dem Satze: „Pädagogik ist Erziehung und Unterricht" die Behauptung, es seien dies zwei einander gleichwertige Aufgaben der Pädagogik, und betont demgegenüber, der Unterricht sei der Erziehung untergeordnet. Auch er unterscheidet also beide Stücke. Darum würde er auch nichts gegen den Satz einwenden: „Man muß in der Pädagogik Erziehung und Unterricht unterscheiden." Führt er ja sogar selbst diese Unterscheidung durch. Folglich ist es nicht das Wörtchen „und" als solches, gegen das sich Herbart wendet, sondern der Gebrauch desselben in einer bestimmten Satzverbindung. Ähnlich würden auch wir trotz unsers obigen Beispiels den Satz nicht dulden: „Homo est animal et rationale" oder „Gold ist gelb und ein Metall." In der Tat gibt das „ist" in dem Satze „Pädagogik ist Erziehung und Unterricht" demselben die Bedeutung: „Das Wesen der Pädagogik wird dadurch bestimmt, daß sich in ihr Unterricht und Erziehung unterscheiden lassen." Damit würden allerdings beide einander gleichgestellt, und dagegen wendet sich Herbart. Die Schwierigkeit löst sich also allgemein dadurch, daß die konjunktiven Urteilssätze meist nicht rein konjunktive Urteile bedeuten, sondern außer der konjunktiven Prädikation, daß sich im Gegenstande dies und das unterscheiden lasse, noch eine zweite Prädikation enthalten, welche eine bestimmte Relation der unterschiedenen Stücke zum Gegenstande aussagt, und zwar eine solche, die nur einem derselben, aber nicht allen Stücken in gleicher Weise zukommt. Nur der Erziehung z. B. und nicht auch dem Unterricht kommt es nach Herbart zu, das Wesen der Pädagogik zu bilden.

189. Der allgemeine Begriff der Stücke eines Erkenntnisgegenstandes macht bestimmteren Begriffen Platz, wenn auf die Relationen geachtet wird, durch welche die unterscheidbaren Stücke zu einer gewissen Einheit verbunden sind. Von besonderer Wichtigkeit erweist sich bei dieser Determinierung der Begriff des Ganzen und seiner Teile. Die unterschiedenen Stücke bezeichnet man als Teile, wenn sie erstens gegenüber den an-

deren Stücken eine gewisse Selbständigkeit besitzen, indem sie in der Vorstellung oder im Dasein von denselben getrennt werden können. So nennt man Leib und Seele Teile des Menschen, bezeichnet Albuminate, Kohlehydrate und Zucker als Teile der menschlichen Nahrung, lehrt vom Wasser, es bestehe aus zwei Teilen Wasserstoff und einem Teil Sauerstoff und bezeichnet als Teile einer komplexen Vorstellung die elementaren Vorstellungsinhalte, in welche sie zerfällt; z. B. das Gelb und das Hart in der komplexen Vorstellung eines Stückchens Gold. Dieses letztere Beispiel ist besonders geeignet, uns auch die zweite Bedingung zu offenbaren, von der die Anwendung des Relationsbegriffes der Teile abhängt. Betrachten wir nämlich eine bestimmte Härte und Farbe als Eigenschaften des Dinges Gold, so nennen wir sie nicht mehr seine Teile, sondern eben seine Eigenschaften. Der Unterschied beider Fälle ist der, daß die komplexe Vorstellung aus ihren elementaren Inhalten besteht oder die Summe derselben ist, während das Ding nicht aus den Eigenschaften gebildet wird, diesen vielmehr als Träger, dem sie als Akzidentien inhärieren, vorausgesetzt ist. Demnach besteht das zweite Merkmal des Relationsbegriffs der Teile und des Ganzen darin, daß die Stücke durch ihr Zusammensein die sie umfassende Einheit bilden. Eine Einheit, in der Stücke unterschieden werden können, ist also ein Ganzes dann, wenn diese Stücke ohne einander sein können und durch ihr bloßes Zusammensein jene Einheit begründen. In ihrem eigentlichen Sinne finden daher die Begriffe des Ganzen und seiner Teile nur dort Anwendung, wo der einzige Unterschied zwischen der Einheit und den Teilen darin besteht, daß die letzteren nicht einzeln, sondern zusammen sind und als solche gedacht werden. Gegen diese Definitionen ließe sich einwenden, daß sie auf die angeführten Beispiele nicht zutreffen. Wenn wir z. B. Leib und Seele als Teile des Menschen bezeichnen, so wollen wir doch damit nicht sagen, der Mensch sei lediglich die Summe beider. Allein, unsere Meinung ist doch die, daß der Mensch aus diesen Teilen entstehe und in sie wieder vergehe. Und wenn wir mit Aristoteles annehmen, Leib und Seele seien im Menschen als Materie und Form verbunden, so dürfen wir sie nicht mehr als aktuale, sondern nur noch als potentielle Teile des Menschen bezeichnen. Ähnliches gilt von den Teilen einer chemischen Synthese. Ebenso bezeichnen wir auch die Teile eines Kontinuums als mögliche, nicht als wirkliche Teile. Im

übrigen ist zuzugeben, daß der Sprachgebrauch in der Verwendung der Begriffe des Ganzen und der Teile bei der Charakterisierung der realen Gegenstände eine gewisse Laxheit zeigt. Die Wissenschaft ist aber nicht dazu da, derselben nachzugeben, sondern sie wenigstens aus ihrem Gebiet nach Möglichkeit zu beseitigen.

190. Das Ganze ist mit seinen Teilen verbunden durch die Relation des Zusammenseins der letzteren. Infolgedessen ergibt sich aus diesen Begriffen die Möglichkeit einer zweifachen logischen Operation. Einmal läßt sich von den Teilen ausgehen und aus ihnen das Ganze aufbauen, und sodann läßt sich umgekehrt auch das Ganze als das erste denken, das man darauf in seine Teile zerfällt. Im ersten Fall wird summiert, im zweiten dividiert. Das durch Summierung synthetisch hergestellte Ganze heißt Summe und das Urteil, welches die Summe und die Summanden einander gleichsetzt, ist eine summierende Gleichung. Worin besteht also der logische Inhalt der Relation der Summe? In der Vereinigung bestimmter Einheiten zu einer sie enthaltenden Einheit durch den reinen Gedanken, daß sie in ihr enthalten seien. Die letztere Bestimmung will besagen, daß gewiß an sich zwischen den Teileinheiten mancherlei Beziehungen bestehen können, durch die sie untereinander zusammengehalten werden, daß aber diese letzteren Beziehungen zum logischen Inhalt des Begriffes der Summe als solchem nicht gehören. Dieser kennt als solcher nur die eine Relation, daß eine Einheit aus in ihr enthaltenen Teileinheiten zusammengesetzt sei.

191. Wenn wir den soeben gefundenen Begriff der Summe beachten, so erkennen wir ohne Mühe, daß man den logischen Inhalt der Begriffe nicht als die „Summe seiner Merkmale" bezeichnen darf. Würde man doch damit aussagen, das, was ihn zum logischen Inhalt eines Begriffes mache, seien nicht besondere Beziehungen zwischen seinen Merkmalen, sondern das rein äußerliche Zusammendenken dieser Merkmale. Man müßte dann z. B. den Begriff „homo" dadurch definiert haben, daß man schriebe: „animal + rationale". Die Summierung kann sich daher bei einem Begriff immer nur auf seinen Umfang beziehen. So ergibt sich z. B. aus der Summierung aller menschlichen Individuen der Umfang des Begriffes „animal rationale".

192. An diesem Punkte drängt es sich uns förmlich auf, unsere Schritte in die arithmetische Welt der natürlichen

Zahlen zu lenken. Das letzte Element derselben ist die Einheit. Den Sinn dieses Wortes fanden wir in der Unterscheidbarkeit des Objektes. Jedes Objekt ist eine Einheit, insofern es als Träger der Unterscheidung von andern Objekten gedacht wird. Da hier die Einheit an Objekten haftet, nennen wir sie Sacheinheiten. Diese Sacheinheiten sind voneinander verschieden nach dem, was an ihnen sachhaft ist, nicht aber nach dem reinen Moment der Unterscheidbarkeit oder der Einheit. So entsteht der abstrakte Begriff der reinen Einheit, dessen logischer Inhalt in dem Gedanken erschöpft ist, ein Unterscheidbares zu bedeuten. Wir sahen ferner bei Betrachtung der Sacheinheiten, daß dieselben Teilinhalte in sich enthalten und so als Summen aufgefaßt werden können. Auch hier läßt sich von allen sachhaften Momenten des Ganzen und seiner Teile abstrahieren. Man erhält dadurch den Begriff der reinen Summe, d. h. einer höheren Einheit, die identisch ist mit der Gesamtheit der in ihr enthaltenen reinen Einheiten. Die Summeneinheit unterscheidet sich daher von jeder einzelnen in ihr enthaltenen Einheit dadurch und nur dadurch, daß sie außer ihr noch die anderen Einheiten in sich enthält. Wodurch unterscheiden sich aber die reinen Einheiten voneinander? Jede von ihnen bedeutet ein Unterscheidbares und keine bedeutet ein bestimmtes Etwas, das sich von einem andern Etwas unterschiede. Wenn aber im Begriffsinhalt einer reinen Einheit schlechterdings nichts gedacht wird, was von dem im Begriffsinhalt einer andern reinen Einheit Gedachten verschieden wäre, so wären beide begrifflich gedachten reinen Einheiten nur eine und dieselbe identische Einheit, und es wäre logisch unmöglich, von zwei oder mehr Einheiten zu sprechen.

Aus unserer Schwierigkeit gäbe es kein Entkommen, wenn der Begriffsinhalt der reinen Einheit absolut einfach wäre. Das ist er jedoch nicht. Die Unterscheidung ist nämlich eine Relation, und jede Relation fordert Relate, um gedacht werden zu können. Wenn wir also die reine Einheit als das Unterscheidbare definierten, so bestimmten wir sie als ein Etwas, das sich unterscheidet oder als einen Träger der Unterscheidungsrelation. Indem aber dies der Begriff der reinen Einheit ist, zieht er mit logischer Notwendigkeit den Begriff eines zweiten Trägers dieser Unterscheidungsrelation nach sich, da jene ja doch nur so denkbar ist. Dieser neue Träger ist eine andere Einheit als jene erste. Was beide Einheiten unterscheidet, ist

die im Sinn der Relation liegende Richtung. Die **erste** Einheit ist jene, die sich unterscheidet, die **zweite** jene, von der sich dieselbe unterscheidet. Abgesehen von dieser Verschiedenheit der Stelle sind beide Einheiten gleich, und sie wären nicht nur dies, sondern auch identisch, wenn jene Verschiedenheit ihrer Stelle in der logischen Denkordnung nicht bestünde. Da sie nun aber nur gleich sind, so denkt der, der die erste und die zweite Einheit denkt, eine Einheit und noch eine Einheit, also eine Summe. Diese Summe hat in der Sprache den Namen „die Zwei" erhalten. Sie besteht aus zwei Teilen, nämlich zwei unter sich gleichen, selbst nicht zusammengesetzten Einheiten. Die zweite Einheit war dadurch charakterisiert, daß sie die Einheit war, von der sich die erste unterschied. Nun ist aber auch sie selbst als Einheit oder als ein Unterscheidbares gedacht. Folglich kann auch sie als die Einheit gedacht werden, die sich von einer anderen unterscheidet. Damit ist der Begriff einer neuen Einheit entstanden, die sich zu der zweiten Einheit so verhält, daß sie sich von derselben unterscheidet. Diese neue Einheit heißt dritte Einheit[1]). Natürlich kann dieser logische Prozeß ins Unendliche fortgesetzt gedacht werden. Durch die dritte Einheit wird zu den schon vorhandenen zwei Einheiten noch eine mit jeder von ihnen nicht identische, aber gleiche Einheit hinzugefügt. So entsteht eine Summe aus drei einander gleichen einfachen Einheiten: die Drei. Sie birgt jedoch gegenüber der Zwei darin ein neues logisches Moment, daß sich in ihr außer lauter einfachen Einheiten bereits auch Summen unterscheiden lassen. Kann die Drei doch gedacht werden als die Summe von der Summe Zwei und einer Einheit. Dadurch ist sie eine um eine Einheit größere Summe als die Summe „Zwei". Ferner enthält sie auch Stellungsunterschiede; denn $3 = 2 + 1$ oder $1 + 2$. In dieser Weise entwickelt sich nun in streng analytischem Fortschritt aus den Grundbegriffen die ganze Reihe der natürlichen Zahlen samt allen ihren arithmetischen Relationen. Definieren aber könnten wir die Zahlen in folgender Weise: Zahlen sind reine Summeneinheiten, die einen bestimmten Namen erhalten haben und eine abzählbare Reihe von einfachen reinen Einheiten als Teile in sich

---

[1]) Sie kann mit dem Begriff der ersten Einheit darum nicht identisch sein, weil deren Relation zur zweiten Einheit gerade die entgegengesetzte ist, wie die jener obigen Einheit.

enthalten. Die Zahlen sind also die logischen Subjekte rein summierender Urteile, deren im Prädikat dargestellte Teile zuletzt aus reinen, einfachen Einheiten bestehen.

193. Die im vorigen unabhängig von andern Theorien aufgestellte Definition und Theorie der Zahlen unterscheidet sich von allen mir bekannten Auffassungen. Am nächsten steht sie wohl der sog. Ordinaltheorie, ohne aber, wie es die letztere im Sinne von Kronecker und Helmholtz will, die Zahlen aus ihrem psychologisch-genetischen Ursprung im einzelnen Individuum entwickeln zu wollen. Vielmehr betrachte ich Zahl und Rechnen wesentlich als eine geistige Denkfunktion und suche sie darum aus den Grundlagen des urteilenden und begrifflichen Denkens abzuleiten, so daß meine Theorie eine ausgesprochen logische ist. Gerade in der eben genannten Eigenschaft der Zahlbegriffe dürfte es begründet sein, daß sich dieselben so auffallend spät beim Kinde zu einiger Vollständigkeit entwickeln. Hierüber und über das, was die neuere experimentelle Psychologie über die Genesis der Zahlvorstellungen im Kinde zu sagen weiß, berichtet kurz und klar E. Meumann, Vorlesungen z. Einf. i. d. experim. Pädagogik. II, Lpz. 1907, S. 340—46. Der Behauptung, daß das Verständnis der Ordnungszahl hauptsächlich durch das zeitliche Moment der Sukzession im Perzipieren von Eindrücken bedingt sei (338 f.), möchte ich nur für die psychologische Auffassung der Frage zustimmen; denn für die logische Auffassung zeigten wir, wie aus dem Begriff der Einheit und der Relation die Ordnung der ersten und der zweiten Einheit sich ohne Beachtung eines zeitlichen Momentes ergebe. Von neueren Arbeiten der Rechenmethodiker nenne ich E. Schmidt, Zur Psychol. des elementaren Rechenunterrichts. Pädag. Studien, Dresden 1906, H. 1—3. E. Thurmann, Die Zahlvorstellung und das Zahlanschauungsmittel. Pädag. Magazin, Langensalza 1905. H. Knoche, Theoretisch-prakt. Anleitung zur Erteilung d. Rechen- u. Raumlehrunterrichts, Arnsberg 1908. Eingehende Darstellung und kritische Besprechung der z. T. recht verwickelten Theorien des Zahlbegriffs der neueren Mathematiker und Philosophen findet man bei Jonas Cohn, Voraussetzungen und Ziele des Erkennens. Lpz. 1908, Kap. IV; sowie bei Couturat, Die philos. Prinzipien d. Mathematik, Lpz. 1908, Kap. II u. III.

§ 5. Das divisive Urteil.

194. Der Begriff des Ganzen und seiner Teile erlaubt, wie wir schon bemerkten, eine doppelte Operation. Die eine davon war die Summierung, das Zusammensetzen der Teile zum Ganzen. Dieses Verfahren ist synthetisch. Ihm korrespondiert als inverses Verfahren das analytische, oder die divisive Operation. Bei derselben geht man vom Ganzen aus, zerlegt es in seine Teile und bildet alsdann eine Prädikation durch die Behauptung, daß in ihm diese Teile enthalten seien. Sprachlich drückt man diese

Prädikation durch die Wendung aus: „S ist teils x teils y teils z." Bei ungenauer Ausdrucksweise sagt man auch: „S ist entweder x oder y oder z." Einen solchen Urteilssatz bezeichnet man als den Ausdruck eines divisiven Urteils.

Beispiele für divisive Urteile können sein: „Schwäne sind teils schwarz teils weiß"; „die lebenden Wesen der Natur sind teils Pflanzen teils Tiere teils Menschen". Diesem zweiten Urteil läßt sich leicht ein Ausdruck geben, durch den die divisive Operation deutlich wird. Man sagt z. B.: „Die lebenden Wesen der Natur sind einzuteilen in Pflanzen, Tiere und Menschen."

Das Urteil: „Die Schwäne sind teils schwarz teils weiß" möge kurz einer näheren Betrachtung unterworfen werden. Ich frage: Was ist hier das Ganze, von dem die Teile prädiziert werden? Etwa der Inhalt des allgemeinen Begriffes Schwan? Natürlich nicht. Wie vielmehr die Summierung nur den Umfang der Begriffe betreffen konnte, so auch die Division. Demnach hat das genannte Urteil den Sinn: „Von der Gesamtheit aller Schwäne hat der eine Teil weiße und der andere Teil schwarze Federn." Dieser Sinn nun drückt eine ganze Folge von Urteilen aus, nämlich: 1. Ein Teil der Schwäne hat schwarze Federn; 2. ein Teil der Schwäne hat weiße Federn; 3. jene Schwäne und diese Schwäne sind nicht identisch; 4. also ist ein Teil der Schwäne schwarz und ein anderer Teil weiß; 5. außer diesen beiden Teilen gibt es im Umfang des Begriffes Schwan keine Individuen mehr. Man sieht, wie zusammengesetzt selbst scheinbar einfache Urteile sein können. In welchem dieser Urteile liegt nun die spezifisch divisive Prädikation? Offenbar im vierten. Von den drei vorausgegangenen Urteilen sind dagegen die beiden ersten ihrem logischen Wesen nach partikuläre Umfangsurteile. Sie dienen in der Erkenntnisordnung dem vierten Urteil zur Vorbereitung und Stütze, bedürfen dazu aber des dritten als ihrer Vermittlung. Das fünfte Urteil schließlich geht über die bloß divisive Prädikation insofern hinaus, als auch dann, wenn nicht alle Teile eines Umfangs aufgezählt werden, es von den aufgezählten immer wahr ist, daß sie Teile des Umfangs seien. Allerdings setzt man in der Regel voraus, daß alle Teile aufgezählt werden sollen. Und auch nur, wenn dies der Fall ist, darf man das divisive Urteil als eine durch Einteilung gewonnene Gleichung zwischen einem Ganzen und seinen Teilen auffassen.

Unser zweites Beispiel ist ähnlich wie das eben besprochene zu analysieren. Es unterscheidet sich vom vorigen dadurch, daß

es den Gattungsumfang in seine Artumfänge einteilt, und infolgedessen logisch komplizierter ist. Während nämlich im ersten Beispiel die Teilumfänge des Gesamtumfanges durch Angabe des ihre Individuen charakterisierenden partikulären Merkmals bestimmt werden, wird im zweiten Beispiel dieses Merkmal nicht genannt. Statt dessen werden die dem gemeinsamen Gattungsbegriff untergeordneten Artbegriffe aufgezählt. Doch ist das keine eigentliche Einteilung des Gattungsbegriffes, da derselbe nicht identisch ist mit der Summe der Artbegriffe. Soll derselbe eingeteilt werden, so muß dem genannten Urteil der Sinn gegeben werden: „Von den unter den Gattungsbegriff der lebenden Naturwesen fallenden Individuen wird ein Teil determiniert zur Art der Pflanzen und ein anderer Teil zur Art der Tiere und der dritte Teil zur Art der Menschen.“

Wie sich die Summierung zur Konjunktion, so verhält sich die Division zur Partition. In dieser zerlegt man das Subjekt nicht in seine Teile, sondern in seine Stücke, indem man die verschiedenen Bestimmtheiten aufzuzählen sucht, die sich an einem Erkenntnisgegenstande unterscheiden lassen. Der sprachliche Ausdruck darf natürlich beim partitiven Urteil nicht „teils-teils“ lauten. Töne z. B. haben nicht teils Höhe teils Stärke teils Klangfarbe.

§ 6. Das disjunktive Urteil.

195. Eine gewisse Ähnlichkeit mit dem divisiven Urteil besitzt das disjunktive Urteil. Sie macht sich darin geltend, daß man sich in beiden Urteilen zur sprachlichen Prädikation des „Entweder-Oder“ bedienen kann, und daß es nicht selten einer besonderen Determinierung des Subjektsausdrucks bedarf, um zu entscheiden, ob ein Urteilssatz divisiven oder disjunktiven Sinn habe. Z. B. ist der Satz: „Die Sinnenwesen sind entweder Menschen oder Tiere“ der Ausdruck eines divisiven Urteils, wenn man bei Sinnenwesen an den Umfang der Gattung, d. h. an die Gesamtheit der Sinnenwesen denkt. Dagegen bezeichnet derselbe Satz ein disjunktives Urteil, wenn man im Subjekt je die einzelnen Individuen des Gattungsbegriffes „Sinnenwesen“ meint, also sagt: „Jedes Sinnenwesen ist . . .“. Analysieren wir das disjunktive Urteil.

Ein disjunktives Urteil hat die Form: „S ist entweder M

oder N"[1]). Es läßt sich also auflösen in folgende Urteile: 1. S ist M; 2. S ist N. Diese Urteile enthalten je ein anderes Prädikat, sagen dasselbe aber von einem und demselben Subjekt S aus. An und für sich können in einem solchen Falle die sämtlichen Urteile wahr sein. Z. B. wäre dies der Fall in der Aussage: 1. die Menschen besitzen Verstand; 2. die Menschen besitzen Sprache; 3. die Menschen besitzen freien Willen. Wir wissen schon, daß in einem solchen Fall die drei Urteile mit Hilfe des „Und" zu einem konjunktiven Urteil verbunden werden können. Wir bekämen dann: „Die Menschen besitzen Verstand und Sprache und freien Willen." Logische Bedingung einer solchen Konjunktion von mehreren über dasselbe Subjekt gefällten Urteilen ist, daß jedes dieser Urteile wahr sei. Nun können sich aber natürlich unter eine Reihe solcher Urteile auch falsche mischen. Daraus folgt zunächst weiter nichts, als daß diese aus der Konjunktion eben fortzulassen sind. Ein logisch neues Verhältnis entsteht jedoch, wenn die Prädikate der über dasselbe Subjekt aufgestellten Urteile sich so zueinander verhalten, daß sie nicht zusammenbestehen können. Das ist der Fall, wenn die Prädikate dieser Urteile kontradiktorische oder konträre Begriffe sind. Derselbe Mensch kann z. B. nicht ein gerechter und ein ungerechter Mann sein, dasselbe Dreieck nicht ein rechtwinkeliges und ein nicht-rechtwinkeliges. Verfolgen wir hiervon zunächst den Fall, wo es sich um zwei kontradiktorische Prädikatsbegriffe handelt.

196. Verhalten sich die beiden über dasselbe S aussagbaren Prädikatsbegriffe kontradiktorisch zueinander, so muß, wie wir bei den logischen Grundsätzen sehen werden, das eine der beiden Urteile wahr, das andere falsch sein. Haben wir also erkannt, daß die Prädikate M und N zweier über dasselbe Subjekt aussagbarer Urteile im Verhältnis der Kontradiktion stehen[2]), so dürfen wir das Urteil bilden: „S muß eines von beiden — M oder non-M — sein, und kann auch nur eins davon sein." Kürzer drücken wir denselben Gedanken durch den Satz aus: „S ist entweder M oder non-M." Dieser Gedanke ist die dem disjunktiven Urteilssatze eigentümliche Prädikation. In ihr wird nicht

[1]) Es kann sich bei der Disjunktion auch um mehr als zwei Prädikatsbegriffe handeln.

[2]) Dies ist der Fall, wenn N nur ein anderer Ausdruck für non-M ist, oder auch direkt so lautet; z. B. im Satze: „Die Seele ist entweder ausgedehnt oder nicht ausgedehnt."

bestimmt, ob S M oder ob es non-M sei, und insofern ist die erkenntnissuchende Bewegung des Denkens in der disjunktiven Prädikation noch nicht abgeschlossen. Dennoch fehlt es im disjunktiven Urteil nicht an einer völlig bestimmten Behauptung, die als solche wahr oder falsch ist und für den Fortschritt der Erkenntnis Wert hat. Sie besteht in der Aussage, M und N verhielten sich bei der Prädikation von S so zueinander, daß weder beide Urteile wahr noch beide falsch sein könnten, sondern eines von ihnen und nur eines wahr sei. Diese Prädikation ist wahr, wenn M und N tatsächlich im kontradiktorischen Verhältnis zueinander stehen, falsch, wenn dies nicht der Fall wäre. Alsdann müßte das Vorhandensein der Disjunktion negiert werden, um ein wahres Urteil zu bilden. Diese Negation ergibt ein negativ disjunktives Urteil. Daher bedeutet der Satz: „S ist weder M noch N" keineswegs ohne weiteres ein negativ disjunktives Urteil. Er hat vielmehr den Sinn: „S ist nicht M und auch nicht N." Man kann mit ihm das disjunktive Urteil: „S ist entweder M oder N" als falsch zurückweisen. Allein, das geschähe auch durch das Urteil: „S ist sowohl M als N."

197. Die Prädikate verschiedener Urteile über dasselbe Subjekt können zueinander auch in konträrer Relation stehen. Kreise, Ellipsen, Parabeln und Hyperbeln stehen z. B. als Kegelschnitte in dieser Relation. Die konträren Begriffe nun haben, weil jeder von ihnen einen positiven Inhalt hat, den er dem Inhalt des andern entgegensetzt, die Eigentümlichkeit, daß sie wegen der letzteren Eigenschaft allerdings nicht zusammen von einem und demselben Subjekt wahr sein, wohl aber wegen ihrer anderen Eigenschaft zusammen falsch sein können. So kann ein und derselbe Kegelschnitt nicht sowohl ein Kreis als eine Ellipse, wohl aber weder das eine noch das andere sein, indem er z. B. eine Parabel ist. Wenn wir dagegen von jenem Kegelschnitt nicht nur in Erwägung ziehen würden, ob er ein Kreis oder eine Ellipse sei, sondern außerdem noch, ob er eine Parabel oder eine Hyperbel sei, dann dürften wir nicht mehr antworten, er könne nichts von diesen vier Möglichkeiten sein, sondern müßten behaupten, ihm komme notwendig eines und nur eines dieser vier Prädikate zu. Die logische Situation ist jetzt also ganz dieselbe wie vorhin bei der kontradiktorischen Relation der Prädikate. Sie führt hier zu dem disjunktiven Urteil: „Jeder Kegelschnitt ist entweder ein Kreis oder eine Ellipse oder eine Parabel oder eine Hyperbel." Von dem Sinn der Prädikation dieses disjunk-

tiven Urteils gilt alles, was oben gesagt wurde. Sowohl das Beispiel als auch eine einfache logische Überlegung zeigen, daß bei konträren Prädikaten die Disjunktion und folglich die Wahrheit des dieselbe behauptenden Urteils nur dann vorhanden ist, wenn die sämtlichen an sich möglichen konträren Prädikationen des Subjekts aufgezählt werden. Nur das eine fragt sich noch, wann von konträren Prädikaten eines Subjekts gesprochen werden darf. Darauf antworte ich kurz: In konträrer Relation stehen diejenigen Merkmale zueinander, welche einen gemeinsamen Allgemeinbegriff je zu einem anderen engeren Begriff determinieren. Man denke z. B. an das Verhältnis von schwarz, weiß und rot zum Begriff der Farbe. Deshalb verhalten sich die Arten derselben Gattung konträr zueinander, so daß ein zu dieser Gattung gehöriges Individuum auch zu einer dieser Arten gehören muß, aber nur zu einer derselben gehören kann. Überall läßt sich das konträr-disjunktive Urteil auf ein derartiges logisches Verhältnis zurückführen. Daher hat dasselbe divisive Urteile zur Voraussetzung.

198. Der wissenschaftlichen Erkenntnis leisten die disjunktiven Urteile vor allem dadurch einen Dienst, daß sie die Basis indirekter Beweisführungen bilden. Kann man die Entscheidung über ein Urteil, z. B. darüber, ob ein chemischer Stoff ein Element sei, nicht auf unmittelbare positive Weise gewinnen, so sucht man sich einen Zugang zu ihr durch den folgenden Satz zu verschaffen: „In der uns hier beschäftigenden Frage sind die folgenden Annahmen und nur diese möglich." Durch geeignetes Prüfen und Vergleichen reduziert man dieselben so weit, daß man das disjunktive Urteil fällen darf: „Von diesen Annahmen muß eine und kann nur eine zutreffen." Nunmehr untersucht man die einzelnen Annahmen in der von der Erkenntnismaterie geforderten Weise, schließt die unhaltbaren aus und behält so zuletzt die wahre übrig. Will man z. B. entscheiden, ob Gott die Eigenschaft der Erkenntnis beizulegen sei, so kann man so folgern: „Gott besitzt entweder Erkenntnis oder nicht. Nun würde aber die zweite Annahme eine Unvollkommenheit in Gott voraussetzen. Also ist sie auszuschließen, und es bleibt nur übrig, Gott für ein mit Erkenntnis ausgerüstetes Wesen zu halten."

§ 7. Das hypothetische Urteil.

199. Aus dem Sinn der Prädikation: „S ist entweder M oder N" ergeben sich vier Folgerungen: 1. wenn S M ist, so

ist es nicht N; 2. wenn S nicht M ist, so ist es N; 3. wenn S N ist, so ist es nicht M; 4. wenn S nicht N ist, so ist es M. Derartige Urteilssätze sind der Ausdruck von hypothetischen Urteilen, und zwar mit positiver Qualität. Auch diese Urteile enthalten als die ihnen eigentümliche Prädikation eine bestimmte Beziehung, wie sich bei der logischen Analyse derselben zeigt.

Beispiel für ein hypothetisches Urteil sei der Satz: „Wenn die Sonne hoch am Himmel steht, wirft sie kurze Schatten." Dieser Satz enthält die beiden möglichen Urteile: „Die Sonne steht hoch am Himmel" und „Die Sonne wirft kurze Schatten." Natürlich wird aber in jenem hypothetischen Urteilssatze weder das eine noch das andere dieser beiden Urteile tatsächlich behauptet; denn darum, ob die Sonne und wo sie am Himmel steht, ob sie augenblicklich gar keine oder lange oder kurze Schatten wirft, kümmert sich dieser Urteilsinhalt nicht im mindesten. Und doch macht er eine ganz bestimmte positive Aussage. Aber macht er nicht vielleicht nur eine bedingte Aussage über den Nachsatz? Man hat in dieser Weise das hypothetische Urteil auslegen wollen[1]. Unser Beispiel hätte danach den Sinn: „Ich behaupte, daß die Sonne kurze Schatten wirft; aber ich behaupte dies nicht schlechthin, sondern nur unter der Bedingung, daß die Sonne hoch am Himmel steht." Allein, eine bedingungsweise gemachte Aussage ist überhaupt keine wirkliche Aussage, sondern eine Aussage, die ich über den Gegenstand dann machen werde, wenn eine bestimmte Bedingung erfüllt sein wird. Das hypothetische Urteil wäre somit selbst kein Urteil, d. h. ein Gedanke, der wahr oder falsch ist, sondern nur die Erklärung der Absicht, bei Erfüllung einer gewissen Bedingung zu einem bestimmten Urteil bereit zu sein. Aber diese Interpretation des hypothetischen Urteilssatzes ist falsch; denn derselbe drückt, wie sich leicht zeigen läßt, einen aktualen Gedanken aus, der wahr oder falsch ist. Bedingte Aussagen sind freilich möglich; z. B. wenn ich sagen würde: „Wenn es morgen nicht

[1] Aristoteles hatte das hypothetische Urteil noch nicht untersucht. Theophrast dagegen wurde auf dasselbe aufmerksam. Dann widmeten ihm die Stoiker eingehende Untersuchungen, in denen sie Logisches und Grammatisches vermengten. Boethius erklärte den Sinn desselben richtig, ohne daß er freilich die Scholastik zur logischen Analyse des hypothetischen Urteils angeregt hätte. Die oben im Text bekämpfte Auslegung des hypothetischen Urteils führte Chr. Wolff in die Logik ein. Zur Geschichte des hypothetischen Urteils vgl. man B. Erdmann, Logik. I². § 448.

regnen wird, so werde ich einen Ausflug unternehmen." Dieser hypothetische Satz ist in der Tat eine bedingte Aussage über den Nachsatz; aber er ist kein Urteilssatz[1]), sondern eine Willenserklärung. Es wäre aber ganz verkehrt, wollte man alle hypothetischen Aussagen mit ihm identifizieren.

200. Das Urteil, von dem wir ausgingen, lautete: „Wenn die Sonne hoch am Himmel steht, wirft sie kurze Schatten." Wir sahen bisher, worin der Sinn der ihm eigentümlichen Prädikation nicht bestehe. Sehen wir daher jetzt zu, worin er bestehe. Offenbar nun behauptet jener Satz, zwischen dem Stande der Sonne und der Länge des Schattens existiere eine solche Relation, daß wir folgern müßten, ein hoher Stand der Sonne ziehe kurze Schatten nach sich. Wir behaupten also das Vorhandensein eines Verhältnisses von Grund und Folge. Dieses Verhältnis ist ein logisches; denn es bedeutet: „Wird der Vordersatz angenommen, so muß auch der Nachsatz angenommen werden."

201. Die allgemeine Prädikation, der die hypothetischen Urteilssätze Ausdruck geben, lautet: „Zwischen dem Inhalt des Vordersatzes und dem Inhalt des Nachsatzes besteht ein Verhältnis von der Art, daß aus der Annahme des ersten Satzes sich die logische Notwendigkeit ergibt, auch den zweiten anzunehmen." Diese Prädikation kann wahr oder falsch sein. Sie ist wahr, wenn diese logische Notwendigkeit, von der behauptet wird, daß sie bestehe, tatsächlich besteht. Wovon aber hängt dieses tatsächliche Bestehen ab? Um diese Frage zu beantworten, muß man stets auf den Grund zurückgehen, um dessentwillen behauptet wird, die Annahme des Vordersatzes mache die des Nachsatzes logisch notwendig. Dieser Grund kann nun ein sehr verschiedener sein, entsprechend der verschiedenen Erkenntnismaterie, von denen beide Sätze handeln. So können sich die Aussagen der beiden Sätze auf reale Vorgänge beziehen. Dann muß zwischen denselben eine reale Relation von der Art vorhanden sein, daß der erste Vorgang ohne den zweiten nicht sein kann. Die Schatten können z. B. nicht kurz sein, ohne daß die Sonne hoch steht; die Welt kann keine Wirkung sein, ohne daß nicht eine Ursache derselben existierte; die Bäume können keine Früchte tragen, wenn sie nicht geblüht

---

[1]) Sigwart will freilich auch diese Aussagen über einen „jetzt gefaßten Entschluß" für Urteile halten. Logik. I². S. 295 Anm.

haben. Die Aussagen der beiden Sätze können aber auch Gedankendinge und Begriffe zum Inhalt haben. Dann muß sich die ausgesagte Folgerung auf logische Relationen dieser Gedankendinge stützen. „Wenn der eine Winkel eines ebenen Dreiecks ein stumpfer ist, so müssen die beiden anderen Winkel spitze sein." „Wenn die Sterblichkeit zum Begriff lebender Naturwesen gehört, so kann keines derselben unsterblich sein." „Wenn im Satze: ‚Alle Menschen sind entweder männlichen oder weiblichen Geschlechtes' das Subjektswort distributiv supponiert, so bedeutet jener Satz ein disjunktives Urteil." Der Grund, auf den sich die Prädikation des Bestehens einer logischen Folgerung stützt, kann also ein verschiedenartiger sein. Für die Analyse des hypothetischen Urteils ist dies insofern von Bedeutung, als die demselben als solchem eigentümliche Prädikation lediglich in der Aussage besteht, zwischen dem Vorder- und dem Nachsatze existiere die logische Relation der Folgerung. Eine Aussage über die Art des Grundes, auf welchen sich dieselbe stützt, gehört daher an sich nicht zur hypothetischen Prädikation. Doch wird dieselbe nicht selten mit letzterer verbunden. Ja, sie kann sogar im Satzausdruck die Bezeichnung der letzteren verdrängen. Der Satz z. B.: „Wenn es regnet, wachsen die Reben" drückt direkt nur eine kausale Relation zwischen dem Vorgang des Regnens und dem Wachsen der Pflanzen aus. Soweit er dies tut, ist er kein echt hypothetisches Urteil, sondern nur der in die sprachliche Form des hypothetischen Urteils gekleidete Ausdruck einer gewissen realen Abhängigkeitsbeziehung. Ein echt hypothetisches Urteil ist jener Satz nur nach dem Gedanken, den er verschweigt und der lauten würde: „Zwischen dem Regen und dem Wachstum der Pflanzen besteht eine solche reale Relation, daß die Annahme der ersten Tatsache die Annahme des Eintrittes der zweiten Tatsache logisch notwendig macht."

202. Das reale Verhältnis, auf welches sich die logische Folgerung stützt, kann von der Art sein, daß der Eintritt des bedingten Inhaltes noch von andern Umständen abhängt. In einem solchen Falle verlangt die logische Folgerung eine Einschränkung des Nachsatzes durch Ausdrücke wie: „Wenn A ist, so ist häufig (manchmal, gelegentlich, wahrscheinlich, vielleicht, unter Umständen) auch B." Die logische Folgerung selbst behält dabei den Charakter der Notwendigkeit.

203. Selbstverständlich können die hypothetischen Urteile analytischen oder synthetischen Charakter haben. Es richtet

sich dies nach der Art des Grundes, in welchem die logische Folgerung wurzelt. Analytisch ist das hypothetische Urteil, wenn es sich aus den inneren Beziehungen der Inhalte des Vorder- und Nachsatzes ergibt. Das trifft z. B. zu in dem Satze: „Wenn die Empfindung zum Wesen des Tieres gehört, kann keine Pflanze Empfindung besitzen." Dagegen ist das hypothetische Urteil synthetisch, dessen Folgerung in einer nur synthetisch erkennbaren Relation gründet. Z. B.: „Wenn ein Lebewesen ohne Anlage eines Nervensystems ist, so kann es keine Empfindung haben."

204. Auch hypothetische Urteile können negativ sein. Ihre negative Qualität hängt aber nicht von der negativen Qualität des Vorder- oder Nachsatzes ab[1]), sondern davon, ob ihre Kopula, d. h. das Verhältnis von Grund und Folge zwischen Vorder- und Nachsatz gesetzt oder verneint wird. Um dies sprachlich auszudrücken, wird man die Negation in der Regel mit einer Modalitätsbezeichnung verbinden; z. B. „wenn die Wiesen morgens feucht sind, braucht es nicht notwendig in der Nacht geregnet zu haben". Doch sind auch andere Wendungen möglich; z. B. „wenn jemand nicht reich ist, braucht er deshalb noch nicht unglücklich zu sein".

205. Wegen des inneren Zusammenhangs der logischen Folgerung mit dem sie fundierenden Grunde ist es möglich, das hypothetische Urteil durch andere Urteile zu ersetzen, wobei der Sinn jedoch nicht adäquat derselbe bleibt. Man sagt wohl, das Urteil: „Alle Körper sind ausgedehnt" könne ohne Änderung des Sinnes verwandelt werden in das Urteil: „Wenn ein Gegenstand Körper ist, so ist er ausgedehnt." Doch liegt die Sache logisch weniger einfach. Das erstgenannte Urteil ist ein Umfangsurteil und sagt aus, von jedem einzelnen Körper sei das Merkmal „ausgedehnt" zu prädizieren. Diese Aussage kann, wie wir fanden, nicht als das logisch primäre Urteil gelten. Sie setzt vielmehr das Urteil voraus: „Zum Begriff des Körpers gehört als wesentliches Merkmal die Ausgedehntheit." Dieses Urteil sagt aus, zwischen Körper und ausgedehnt bestehe eine definitorische Relation. Daraus ergibt sich nun die logische Folgerung, welche die Prädikation des Begriffes „Körper" von einem Gegenstande regelt. Sie wird als solche in einem hypothetischen

[1]) Das Urteil: „Wer A nicht gelten läßt, kann B nicht gelten lassen" ist ein positives hypothetisches Urteil.

Urteil ausgesagt, das etwa lautet: „Wenn ein Gegenstand zu den Körpern gehören soll, muß er ausgedehnt sein"; oder auch: „Wenn etwas Körper ist, ist es ausgedehnt." Und aus diesem Urteil folgt nun erst das distributive Umfangsurteil: „Ein jeder Körper ist ausgedehnt." So hängen diese drei Urteile zwar logisch zusammen, bedeuten aber nicht dasselbe. Sie sind mit anderen Worten äquipollent, nicht identisch. Zugleich ist hierdurch die logische Stellung des hypothetischen Urteils im Erkenntnisprozeß bestimmt. Seine eigentliche Funktion besteht hier darin, die logische Bedingung kenntlich zu machen, von deren Erfüllung die logische Berechtigung einer Begriffs- oder Gesetzesprädikation abhängt. Namentlich dient dasselbe bei der Verifizierung von Hypothesen. Denn ist, um einen gewissen Vorgang zu erklären, eine bestimmte Hypothese aufgestellt worden, so sucht man dieselbe in der Weise zu verifizieren, daß man folgert: „Wenn sie den wahren Grund angibt, dann muß dies und das eintreten." Darauf prüft man diese Folge. Natürlich ist ein solches Verifizieren besonders dann wertvoll, wenn es sich mit einem disjunktiven Urteil verbinden kann. Im übrigen müssen wir die logische Analyse dieses Verifizierungsprozesses für das Kapitel aufsparen, in welchem wir das Verhältnis von Grund und Folge zu erörtern haben werden.

206. Wird das hypothetische Urteil dadurch weitergeführt, daß man in einem Satze mit „Da" oder „Weil" das Eintreffen des Vordersatzes bejaht, so spricht man nunmehr auch ein Urteil über den Nachsatz aus. „Da A ist, so ist auch B anzunehmen." Das hypothetische Urteil bleibt hierin eingeschlossen, wird aber um zwei weitere Prädikationen vermehrt. Wir sprechen dann von einem Begründungsurteil[1]).

207. Die von uns entwickelte Auffassung des hypothetischen Urteils trifft auf Gegnerschaft bei B. Erdmann. Dieser schreibt nämlich: „Weitester Verbreitung erfreut sich die Annahme . . ., daß das hypothetische Urteil auf die Formen logischer Konsequenz zu beschränken sei. Demgegenüber sei daran erinnert, daß die Logik die Aufgabe hat, alle Aussagen in Betracht zu ziehen, die ein logisches Gepräge und allgemein wissenschaftliche Bedeutung besitzen, und alle die Weisen des formulierten Denkens zusammenzufassen, deren Bildung gemeinsame Züge aufweist" (Logik. I², S. 581). Um die von ihm gerügte Einseitigkeit zu vermeiden, unterscheidet Erdmann selbst nach dem Inhalt der Konse-

---

[1]) Ergänzende Ausführungen zum hypothetischen Urteil folgen bei Besprechung der Hypothese und der Regel von Grund und Folge. Nr. 293 u. 302 ff.

quenz vier Arten hypothetischer Urteile: 1. logische, 2. temporale, 3. kausale und 4. teleologische Folgebeziehung. Als Beispiel der zweiten Art führt Erdmann an: „Wenn ich mittags ausgehe, treffe ich ihn"; als solches der dritten: „Wenn diese Arznei bitter schmeckt, kann sie Chinin enthalten" und als solches der vierten: „Si quid novisti rectius istis, candidus imperti; si non, his utere mecum". In diesen Ausführungen ist gewiß die Bemerkung richtig, daß die Logik alle Formen des wissenschaftlichen Denkens berücksichtigen und innerlich verwandte Formen der Urteile als Eine Gattung darstellen soll. Die Verwandtschaft der Urteile kann jedoch nicht durch die bloße Übereinstimmung in der sprachlichen Bezeichnung begründet werden. Mehr als eine solche äußerliche Übereinstimmung scheint mir aber bei den von Erdmann unterschiedenen Arten der hypothetischen Urteile nicht vorzuliegen. Auch nach Erdmann ist die Aussage über logische Konsequenz mindestens die erste Art der hypothetischen Urteile. Nehmen wir nun ein temporales Urteil, etwa: „Wenn der Herbst kommt, ziehen die Schwalben fort." Dieser Satz sagt aus, zwischen dem Eintritt des Herbstes und dem Fortziehen der Schwalben bestehe die Relation der Gleichzeitigkeit. Nun ist diese aber von der Relation der Folgerung inhaltlich ganz verschieden. Daher können beide Aussagen nicht unter denselben Allgemeinbegriff fallen. Nicht so klar liegt die Sache bei kausaler Bedeutung des hypothetischen Satzes: „Wenn Ebbe ist, können die Dampfer aus dem Hafen nicht auslaufen." Indem hier gesagt wird, die Ebbe verhindere das Auslaufen der Dampfer, dient der Satz der Prädikation, daß der zweite Vorgang vom ersten abhängig sei. Diese Abhängigkeit steht nun allerdings in einer gewissen Analogie zur logischen Folgerung. Das ist aber auch alles. Denn an sich handelt es sich auch hier um zwei ganz verschiedene Relationen. Dasselbe gilt vom Verhältnis der logischen Folgerung zur teleologischen Beziehung zwischen Mittel und Zweck. Wegen dieser inneren Verschiedenartigkeit der vier Relationen halten wir es für logisch unzulässig, sie als vier Arten dem Gattungsbegriff der „Konsequenz" unterzuordnen. Im übrigen können auch noch andere als die von Erdmann aufgezählten Relationen in einem Wenn-satz ausgedrückt werden. So besonders die signifikativen Relationen. Z. B. sagt der Satz: „Wenn die Flagge über dem Palast weht, so ist der König in ihm anwesend" die Relation des Zeichens aus. Wer den Sinn dieses Zeichens kennt, kann darauf eine logische Folgerung gründen.

208. In einem zweiten Punkte wendet sich B. Erdmann vornehmlich gegen Sigwart. Letzterer definiert nämlich das hypothetische Urteil mit den Worten: „Das h. U. behauptet, daß zwei Hypothesen in dem Verhältnis von Grund und Folge stehen; sein Prädikat ist „notwendige Folge sein." Wenn A gilt, so gilt B, heißt also: „B ist notwendige Folge von A" (Logik I², § 36). Dazu bemerkt Erdmann: „Man hat gemeint, die Konsequenzbeziehung gar als Prädikat des h. U. deuten zu dürfen, die beiden materialen Glieder dieser Beziehung also als deren Subjekt. Selbst Sigwart ist in überraschenden Ausführungen dieser Meinung beigetreten ... Es ist nach allem Frühern nicht notwendig, dieser auffallenden Begriffsverwirrung entgegenzutreten. Das hypothetische Urteil ist wie das kategorische zweigliedrig; in beiden ist die logische

Kopula der Inbegriff der Beziehungen zwischen diesen Gliedern. Der prädikativen Kopula des kategorischen Urteils entspricht also im hypothetischen die Konsequenz" (Logik I², S. 579f.). Genauer sagt Erdmann: „Unter dem Namen der hypothetischen Urteilsgefüge fassen wir alle diejenigen Verknüpfungen von elementaren Urteilen und den aus diesen ableitbaren Prädikationen zusammen, deren Verknüpfung nicht die Beziehung von Subjekt und Prädikat ist ... Doch ergibt sich, daß die Grundform der hypothetischen Urteile im weitesten Sinne gleichfalls zweigliedrig ist. Ihre Glieder oder Elemente sind die beiden im Vorder- und im Nachsatz formulierten prädikativen Urteile im eigentlichen Sinne; die Kopula, die Beziehung also, durch die diese beiden Prädikationen zu dem Urteilsganzen vereinigt werden, ist der Zusammenhang zwischen ... dem Grund und der Folge" (S. 559).

Wenn wir in der eben dargelegten Streitfrage zwischen Sigwart und Erdmann Partei ergreifen sollen, dann können wir nach unsern Grundanschauungen über das Wesen des Urteils und nach Lage der Sache nicht umhin, Erdmanns Urteil über die Auffassung Sigwarts gegen ihn selbst zu kehren. Nach Erdmann hätte das hypothetische Urteil zwar zwei Glieder, zwischen denen es die Beziehung der Konsequenz aussagte, besäße aber nicht Subjekt und Prädikat, und jene beiden Glieder beständen in zwei „prädikativen Urteilen im eigentlichen Sinne". Von diesen Behauptungen können wir nur die eine zugeben, daß im hypothetischen Urteil die Relation der Konsequenz ausgesagt wird, und daß dazu wie zu jeder Relation zwei Glieder erforderlich sind. Dagegen müssen wir bestreiten, daß diese beiden Glieder Urteile seien. Sie sind immer nur vorbereitete und mögliche, aber nicht aktuale Urteile. Darum können Nachsatz und Vordersatz auch einen Inhalt haben, den man verneinen würde, wenn man sie selbst als Urteile ausspräche; z. B. „wenn es keinen Gott gäbe, wäre der Anarchismus berechtigt". Noch mehr aber müssen wir es zurückweisen, daß die hypothetischen Urteile kein Subjekt und Prädikat besäßen. Dann wären sie überhaupt keine Urteile. Man muß ihr Subjekt und Prädikat nur nicht an unrechter Stelle suchen. Wer meint, wenn es im hypothetischen Urteil ein Subjekt und Prädikat gebe, dann müßte jenes mit dem Vordersatze, dieses mit dem Nachsatze identifiziert werden, der hat allerdings recht, diesem Urteil jene Elemente abzusprechen. Allein, wir haben schon bei der allgemeinen Analyse der Relationsurteile gezeigt, wo bei denselben Subjekt und Prädikat liegt, und wie falsch es sei, diese Elemente mit den beiden Trägern der Relation zu identifizieren (Nr. 171). Vielmehr gilt auch für das hypothetische Urteil, daß Subjekt, Prädikat und Kopula desselben im Gegenstande, dem Aussagegedanken und der intentionalen Beziehung zu suchen sind. Dementsprechend ist das Prädikat der hypothetischen Urteile der Relationsbegriff „logische Folgerung"; Kopula ist die Verknüpfung eines bestimmten Vordersatzes mit einem bestimmten Nachsatz durch diesen Relationsbegriff; und Subjekt ist schließlich der objektive Inhalt beider Sätze mitsamt jenem objektiven Verhältnis zwischen ihnen, von dessen Vorhandensein das Bestehen oder Nichtbestehen der behaupteten logischen Konsequenz abhängt. Als Beispiel zur Erläuterung diene das hypothetische Urteil: „Wenn die Welt erschaffen ist, kann sie nicht ewig sein." Das Prädikat

desselben besteht in dem Begriff „logisches Verhältnis von Grund und Folge", die Kopula in der Behauptung, dieses Verhältnis sei zwischen der Erschaffung und der Nichtewigkeit der Welt vorhanden, das Subjekt in dem objektiven Verhältnis des Inhaltes der beiden Begriffe Erschaffung und Ewigkeit. Wie wenig nun jene Behauptung mit diesem gegenständlichen Verhältnis der beiden Begriffe identisch ist, ergibt sich aus der Tatsache, daß noch heute in der Metaphysik die Ansichten darüber geteilt sind, ob eine ewige Schöpfung möglich sei.

§ 8. Die Relationslogik der Umfangsbeziehungen.

209. Bei der allgemeinen Betrachtung der Relationen unterschieden wir an denselben Inhalt und Umfang (Nr. 173). Davon haben wir im bisherigen hauptsächlich die Inhaltsverhältnisse unserer Betrachtung der Relationsurteile zugrunde gelegt. Zur Ergänzung bringen wir eine kurze Erörterung der allgemeinen Umfangsverhältnisse dieser Urteile, und zwar nach der Methode der mathematischen Relationslogik (Nr. 170).

Um die Umfangsverhältnisse der Relationseinheiten zu erörtern, nennen wir das erste Glied derselben Vorderglied und das zweite Hinterglied. Jenes symbolisieren wir durch o, dieses durch u, und schreiben die Relationseinheit:

$$o \, R \, u.$$

Im konkreten Erkennen müssen für diese Symbole bestimmte Werte eingesetzt werden; z. B. „die Zugspitze ist höher als der nebenan gelegene Waxenstein".

Der Umfang einer Relation besteht in der Anzahl der Gegenstände, zwischen denen sie möglich ist. Er ist vollständig bestimmt, wenn die Summe der Individuen bekannt ist, die durch die betreffende Relation miteinander verknüpft sind. Zu beachten ist aber, daß, weil zu jeder Relation zwei Glieder gehören, für ihren Umfang die Anzahl der Individuen in Betracht kommen, die auf beiden Seiten Träger derselben sein können. Wegen dieser Komplizierung bedarf es gewisser terminologischer Unterscheidungen.

Wird für R ein bestimmter Wert eingesetzt, so gibt es eine gewisse Anzahl von Vordergliedern (o), für welche diese Relation zutrifft. Diese Anzahl von Individuen bezeichne ich als das Vorderfeld der betreffenden Relation. Setze ich z. B. für Ru ein: „hat eine zahlreichere Bevölkerung als Deutschland", so ist das für mehrere Staaten wahr. Die Summe dieser Staaten (z. B.

Rußland, China usw.) bildet daher den Umfang von o. Würde ich Ru den Sinn geben: „ist eine um 1 kleinere Zahl als 8", so kann für o nur die einzige Zahl 7 in Betracht kommen. Daher hat in dieser Relation das Vorderfeld den Umfang eines Individuums.

Nicht nur das Vorderglied, sondern auch das Hinterglied einer Relation hat einen gewissen Umfang. Diesen bezeichne ich als Hinterfeld der Relation und nenne die Summe des Vorder- und Hinterfeldes das Gesamtfeld der Relation. Bedeutet z. B. R: „eine um 1 kleinere ganze Zahl", so ist das Hinterfeld die unbegrenzte Gesamtheit aller ganzen Zahlen von 1 an aufwärts; dagegen gehört zum Vorderfeld und folglich auch zum Gesamtfeld noch die Zahl 0.

210. Dadurch, daß im Vorder- und Hinterfelde einer Relation je eine größere Anzahl von Individuen Träger derselben sein können, gerät diese Relationseinheit in eine gewisse Unbestimmtheit. Durch ihre Relation allein sind nämlich niemals zwei einzelne Individuen bestimmt; denn sie kann ja in dem Falle, den wir besprechen, sich beiderseitig auf verschiedene Individuen stützen. Man muß also, um zu größerer Bestimmtheit zu gelangen, außer der Relation mindestens auch noch einem ihrer Glieder einen bestimmten Wert geben. Ist das geschehen, so fragt sich, ob dadurch auch im andern Felde ein einzelnes Individuum als Träger jener Relation determiniert sei oder nicht. Man bezeichnet dieses durch die Relation vermittelte Verhältnis zwischen den einzelnen Individuen der beiden Felder als Zuordnung.

In unserm letzten Beispiel lernten wir eine Relationseinheit kennen, bei der die Relation derartig ist, daß jedem Gliede des Vorderfeldes ein und nur ein Glied des Hinterfeldes und ebenso jedem Gliede des letzteren Feldes ein und nur ein Glied des Vorderfeldes zugeordnet ist. Das nennt man eine eineindeutige Zuordnung dieser Felder. Die Relation kann aber auch derartig sein, daß jedem Vordergliede mehrere Hinterglieder oder umgekehrt jedem Hintergliede mehrere Vorderglieder oder schließlich zugleich jedem Vordergliede mehrere Hinterglieder und jedem der letzteren mehrere Vorderglieder entsprechen können. Soll z. B. R Vater bedeuten, so können jedem einzelnen Individuum aus der Summe der Väter (der o) nicht nur ein, sondern mehrere Individuen aus der Summe der Kinder (der u) zugehören. Darum besteht hier zwischen den Individuen der

beiden Felder eine einmehrdeutige Zuordnung. Würde R dagegen Kind bedeuten, so könnten mehrere Kinder (mehrere o) denselben Vater (dasselbe u) haben. Deshalb besteht in dieser Relation eine mehreindeutige Zuordnung. Wenn wir dagegen urteilen: „o hat seinen Wohnsitz in u", so kann ein Mensch (o) sowohl in mehreren Orten seinen Wohnsitz haben, als auch kann derselbe Ort mehreren Menschen zum Wohnsitz dienen. Demnach ist in dieser Relation die Zuordnung der beiden Glieder eine mehrmehrdeutige, d. h. eine solche, daß von keinem der Individuen, sei es des einen sei es des andern Feldes, die Relation zu nur einem Individuum des gegenübergelegenen Feldes hinführt. Hier ist also die wechselseitige Zuordnung der Individuen beider Felder die unbestimmteste.

211. Da es im Wesen der Relation liegt, sich auf beide Relate zu stützen, so hat jede Relation notwendigerweise zwei Richtungen, indem sie sich einmal in der Richtung von o zu u und sodann in der Richtung von u zu o erkennen läßt. Letztere Richtung ist der primären gegenüber eine rückläufige, umgekehrte oder inverse. Daher bezeichnen wir die in dieser rückläufigen Richtung betrachtete Relation als inverse Relation und symbolisieren sie durch R^i. Aus der Einführung dieses Begriffs ergibt sich die logische Frage: Wie verhält sich in der Relationseinheit R zu R^i, d. h. die primäre Relation zur inversen?

Das soeben erkannte Problem beantwortet sich dahin, daß das Verhältnis von R zu R^i ein dreifaches sein kann. Im ersten Falle sind beide einander gleich. Die Relationseinheit ist alsdann einfach umkehrbar, d. h. es können in ihr o und u ohne weiteres ihre Plätze vertauschen. Man bezeichnet eine Relation, welche diesen Voraussetzungen genügt, als eine symmetrische. Derartig sind z. B. die Relationen „gleich" und „verschieden." Wenn nämlich o von u verschieden ist, so ist es auch u von o. Infolgedessen darf man in diesem Falle statt o R u schreiben u R o, denn $R = R^i$.

Den beiden anderen Fällen ist es gemeinsam, daß die inverse Relation der primären nicht gleich ist. Wird also die Reihenfolge von o und u umgekehrt, so muß zugleich R^i für R eingesetzt werden. Ist z. B. o größer als u, so ist u kleiner als o. Diese beiden Relationen nun, nämlich R = „größer" und R^i = „kleiner" verhalten sich zueinander konträr. Dies will heißen: Es ist undenkbar, daß beide zusammen zwischen den-

selben Gliedern und in derselben Richtung bestehen. Ist o größer als u, so kann es nicht auch kleiner als u sein. Ausgeschlossen ist hier die Addition: o R + R^i u; d. h.: „o ist größer und kleiner als u." Dieses Verhältnis zwischen der primären und der inversen Relation hat den Namen asymmetrische Relation erhalten.

Auch im Falle, daß die inverse Relation der primären nicht gleicht, kann die Lage doch so sein, daß beide zwar voneinander verschieden, aber nicht einander entgegengesetzt sind. Heiße es z. B.: „o lobt u," so muß R^i lauten „wird gelobt," und die umgekehrte Relationseinheit muß folglich die Form annehmen: „u wird gelobt von o." Anderseits verhalten sich die Relationen „loben" und „gelobt werden" so zueinander, daß o den u loben, aber zugleich auch selbst von u gelobt werden kann. Hier darf man also ohne inneren Widerspruch schreiben: „o R + R^i u" d. h. „o lobt u und wird von u gelobt." Darum heißt diese Relation zum Unterschied von der vorigen eine nichtsymmetrische.

212. Ins Gebiet des syllogistischen Folgerns führt die Frage, welche dritte Relationseinheit sich aus zwei Relationseinheiten ergebe, die die gleiche Relation und ein gemeinsames Relat enthalten. Auch hier ist eine der vorigen Dreiheit ganz analoge Dreiheit von Fällen möglich. Ist a größer als b und b größer als c, so ist a auch größer als c. Die Relation ist also in allen drei Einheiten die gleiche und geht einfach von den beiden ersten Relationseinheiten auf die dritte über. Davon heißt sie transitive Relation. Anders ist das Verhältnis in dem Beispiel: „a Vater von b, b Vater von c." Hier ist a nicht Vater, sondern Großvater von c, und zugleich verhält sich Vater zu Großvater so, daß a gegenüber b, oder b gegenüber c nicht beides zugleich sein können. Deshalb ist diese Beziehung eine intransitive. Wieder anders ist der folgende Fall: „a bewegt unmittelbar b; b bewegt unmittelbar c; also bewegt a nicht unmittelbar c." Diese Relation „unmittelbar bewegen" geht auf die dritte Relationseinheit nicht über, gestattet aber, daß sie in derselben verneint werde, und ist darum nicht transitiv. Im übrigen werden wir die Bedingungen des Folgerns aus gegebenen Relationen im Kapitel vom Syllogismus untersuchen, da wir diesen unter dem allgemeinen Gesichtspunkt der Relationslogik darzustellen gedenken.

213. Davon, daß eine Relation nicht transitiv sei, läßt sich

auch sprechen, wenn überhaupt keine direkte Beziehung zwischen a und c aus den beiden gegebenen herstellbar ist. Man betrachte den Fall: „a liebt b, b liebt c". Daraus folgt weder, daß a auch c liebt, noch daß er es nicht tut. Gewiß folgt daraus, daß a einen den c liebenden b liebt. Das ist aber doch keine neue Erkenntnis gegenüber dem, was bereits in den beiden Prämissen erkannt ist. Hierzu kommt noch, daß es eine äußerste Beschränkung der Relationslogik wäre, wenn sie der genannten Einteilung nur die Fälle zugrunde legte, in denen die beiden gegebenen Relationseinheiten die gleiche Relation enthalten. Das Gebiet der Folgerungen ist ja weit reicher. Wird z. B. gegeben: „a Sohn von b; b Vater von c", so folgt: „a Bruder von c". Man sieht, daß hier drei verschiedene Relationen gegeben sind. Oder: „a gleich b; b verschieden von c". Also „a verschieden von c". Anderseits aber führen Fälle wie dieser: „a größer als b; b kleiner als c", überhaupt zu keiner notwendigen Folgerung; denn jene Prämissen bleiben wahr, ob a größer, gleich oder kleiner als c sei. Mithin erwächst hieraus der Relationslogik die Aufgabe, alle diese Verhältnisse logisch zu analysieren, und dann auf allgemeine Regeln zurückzuführen, wann und welche Beziehungen sich aus gegebenen Beziehungen ergeben. Soll das aber nicht ein fruchtloses Spiel mit Symbolen sein, so muß über diese Untersuchungen stets die Frage schweben: Welchen Fortschritt macht das Erkennen in diesen Vorgängen? Beispielsweise läßt sich zu unserm Beispiel: „a größer als b; b kleiner als c" bemerken, aus diesen beiden Urteilen lasse sich doch ein „neues Urteil" ableiten, nämlich das Urteil: „a ist größer als das kleiner als c seiende b". Doch muß ich gestehen, hierin kein neues Urteil und keinen wirklichen Fortschritt unserer Erkenntnis erblicken zu können; denn dieser Satz drückt keinen Gedanken aus, der nicht in jenen beiden Urteilen schon gedacht war[1]).

---

[1]) Anders urteilt Jon. Cohn, Voraussetzungen und Ziele des Erkennens. Lpz. 1908. S. 130f.

Kapitel VIII.

Die Modalitätsurteile.

214. Einer genaueren Untersuchung harren noch die Urteile, welche die sog. Modalität aussagen. Von dem „Modus" spricht man in der Philosophie dann, wenn eine gewisse allgemeine Bestimmtheit in verschiedenen Weisen verwirklicht wird. So konnte z. B. Spinoza die einzelnen geometrischen Figuren als Modi der Ausdehnung betrachten, weil in jeder derselben die Ausdehnung sich in einer besonderen Weise darstellt. Und Descartes schreibt: „Empfinden, Vorstellen und reines Erkennen sind nur verschiedene Weisen des Wahrnehmens, wie auch das Wünschen, Widerstreben, Bejahen, Verneinen und Zweifeln verschiedene Weisen des Wollens sind" (Princ. philos. I, 32). Genauer bestimmt Descartes das Verhältnis des Modus zu dem Begriff, den er determiniert, durch die Angabe, daß letzterer ohne ihn, er aber nicht ohne Bezugnahme auf letzteren gedacht und definiert werden könne (ebda. I, 61). Hieraus ergibt sich der Begriff der Modalitätsurteile. Es müssen darunter Urteile verstanden werden, die eine Aussage machen, durch welche eine andere Prädikation modifiziert wird, die selbst ohne sie aussagbar ist, während sie es ohne diese nicht ist. Man vergleiche z. B. mit dem Urteil: „Alles Lebende stirbt" das Urteil: „Alles Lebende muß sterben." Das „Müssen" des zweiten Satzes modifiziert die Aussage des ersten Satzes und hätte ohne dieselbe keinen Sinn, während die erste Aussage ohne die zweite verständlich ist. Daher ließe sich der Sinn der zweiten Aussage deutlicher so wiedergeben: „Alles Lebende stirbt, und zwar notwendig." Folglich ist auf zwei Momente zu achten, um die Natur der Modalitätsurteile zu erkennen: 1. auf das, was in der Modalitätsaussage modifiziert wird, und 2. auf den Inhalt der Modalität selbst, d. h. auf die Weisen, die man von dem ersten Moment aussagt.

§ 1. Die aristotelische Einteilung.

215. Die erste genauere Darlegung der beiden von uns an der Modalität unterschiedenen Momente gab Aristoteles. Wir

lesen nämlich bei ihm[1]): „Jedes Urteil sagt entweder das Sein oder das Sein-müssen oder das Sein-können aus." Diese drei Aussagen wollen wir als Tatsächlichkeits-, Notwendigkeits- und Möglichkeitsurteile voneinander unterscheiden. Bei ihrer Analyse haben wir uns an der allgemeinen Definition der Modalitätsurteile zu orientieren.

Folgen wir der aristotelischen Einteilung, so finden wir als gemeinsame Prädikation die indifferente Aussage des Seins, wie sie ausgedrückt ist in der Kopula: S ist P. Hierdurch wird nämlich an sich nur behauptet, daß P dem S angehöre. Diese Angehörigkeit kann nun aber eine verschiedene sein. Sie wird dadurch differenziert, daß bestimmt wird, ob P dem S nur tatsächlich oder notwendigerweise oder möglicherweise zukomme. In diesen Aussagen handelt es sich also um verschiedene Weisen im Verhältnis des Prädikates zum Subjekt oder im Verhältnis einer Relation zu den Relaten, denen sie beigelegt wird. Diese Weisen bilden den Aussageinhalt der Modalitätsurteile, der darum insofern nicht mehr ein rein elementarer ist, als er die Aussage, daß P überhaupt dem S zugehöre, voraussetzt. Gleichwohl ist der Fortschritt der Urteile zu dieser Modalitätsaussage für die Erkenntnis der Gegenstände von größter Bedeutung.

216. Die wissenschaftliche Erkenntnis der Arten und Gesetze der Dinge und Vorgänge der Natur beginnt mit der Konstatierung tatsächlicher Verhältnisse, die in ihr vorgefunden werden. Sie fixiert sich in Urteilen von der Form: „S ist P". Doch sind dies noch keine Modalitätsurteile. Diese entstehen vielmehr erst mit dem Moment, wo der Erkennende sich bemüht, die Weise des P-seins für das S näher zu bestimmen. Die von ihm zunächst vorgefundenen und im einfachen Urteil ausgesprochenen Verknüpfungen berechtigen ihn nun in dieser Hinsicht nur zu der Aussage, daß ein gewisses P mit einem gewissen S in der und der Weise tatsächlich verbunden sei. Soweit der betreffende Urteilsinhalt nicht weiter kommt, ist er eine reine Tatsächlichkeitsaussage, indem er sich zu dem Verknüpftsein des P mit dem S einfach konstatierend verhalten muß. In zahlreichen Fällen gelingt es dem Denken und Forschen

---

[1]) Analyt. prior. I. 2. 25. a 1. Zur Erläuterung vgl. man Trendelenburg, Elem. logices Arist.[3] Brln. 1845. § 7, S. 61 ff. H. Maier, Die Syllogistik d. Aristoteles. 1. Teil Tüb. 1896. 3. Abschn., Kap. IV.

nicht, den Inhalt der Urteile über diese Stufe hinauszubringen. Doch gibt es auch manche Fälle, in denen es dem Menschen möglich ist, andere Weisen der Zugehörigkeit des Prädikates zum Subjekt zu erkennen. Davon sollen uns zunächst die Urteile beschäftigen, in denen ausgesagt wird, die Zugehörigkeit sei eine mögliche.

217. Der Satz: „Dreiecke sind gleichseitig" wäre falsch. Um wahr zu sein, müßte er entweder lauten: „Einige Dreiecke sind gleichseitig" oder „Dreiecke können gleichseitig sein". Haben diese beiden Sätze ganz denselben Sinn? Nein. Der erste Satz ist vielmehr der Ausdruck eines Umfangsurteils und bedeutet, wie wir fanden (Nr. 163): „Unter den Gegenständen, die durch den Begriff des Dreiecks definiert werden, finden sich solche, denen auch das Prädikat ‚gleichseitig' zukommt." Dagegen hat der zweite Satz den Sinn: „Der Inhalt des Begriffes ‚Dreieck' verhält sich zum Inhalt des Merkmals ‚gleichseitig' so, daß er mit demselben in einem Gegenstande verbunden sein kann, es aber nicht sein muß, um von Gegenständen aussagbar zu sein." Ähnlich ist der Sinn der Urteile: „Die Menschen können unzufrieden sein," „Häuser können schlecht gebaut werden," „Urteile können falsch sein." Man sieht also, daß diese Urteile, um stattfinden zu können, voraussetzen, daß sich bestimmte Begriffe über die Gegenstände gebildet haben. Alsdann legen sie den durch diese Begriffe definierten Gegenständen ein Prädikat bei, das im Inhalt jener Begriffe nicht gedacht ist. An diesem Punkte setzt darauf die ihnen eigentümliche Prädikation ein. Sie sagt: „Das neue Prädikat ist im Inhalt jenes Begriffes nicht enthalten und durch ihn nicht gefordert, verhält sich aber auch nicht so zu ihm, daß es mit ihm nicht in der Einheit Eines Gegenstandes verbunden werden könnte." In der Konsequenz dieser Prädikation liegt der Gedanke, daß Gegenstände den Subjektsbegriff erfüllen können, ohne zugleich auch dem Prädikatsbegriff genügen zu müssen. Die weitere Konsequenz der in dieser Prädikation ausgedrückten Erkenntnis ist die Einsicht, daß jenes Merkmal, welches mit dem Gegenstande eines Artbegriffes verbunden sein kann, es aber nicht sein muß, kein artmäßiges Merkmal ist, keine nota essentialis oder propria, sondern eine nota contingens.

218. Natürlich erhebt sich sofort die Frage nach dem Grunde, auf den sich die eben geschilderte Prädikation des Seinkönnens stützt. Das neue Merkmal muß sich auf jeden Fall zu

dem Inhalt des allgemeinen Begriffs synthetisch verhalten; denn ließe es sich analytisch aus ihm folgern, so gehörte es diesem Inhalt notwendig an. Darum muß dasselbe von anderswoher als aus dem Inhalt des Begriffs an denselben herangebracht werden, um mit ihm in einem Gegenstande vereinigt werden zu können. Woraus ist nun zu ersehen, ob diese Vereinigung eine mögliche sei? Zunächst daraus, daß sie nicht logisch unmöglich ist. Verhalten sich nämlich beide Begriffe zueinander kontradiktorisch oder konträr oder sind sie disparat, so lassen sie sich logisch nicht vereinigen. Einer geometrischen Figur als solcher läßt sich z. B. nicht das Prädikat geben, sie sei rot oder blau, von einer grammatischen Regel nicht sagen, sie habe Länge, Breite und Höhe. Alle übrigen Begriffe jedoch lassen sich miteinander, wenigstens in freien Konstruktionen, vereinigen. Allein, dies ist nicht jenes Seinkönnen, an dessen Erkenntnis die Wissenschaft ein größeres Interesse hat. Das ist vielmehr das reale Seinkönnen, wie wir dasselbe im Gegensatz zum vorigen rein begrifflichen Seinkönnen bezeichnen wollen. Wenn die Wissenschaft z. B. sagt: „Menschen können eine schwarze Hautfarbe haben“, so meint sie ein anderes Können als den bloßen Ausschluß der absoluten Unmöglichkeit, nach der man z. B. auch sagen dürfte: „Menschen können eine grüne Hautfarbe haben.“ Den Sinn dieses realen Könnens haben wir daher noch festzustellen.

219. Der erste und allgemeinste Sinn der realen Möglichkeitsurteile ergibt sich ungezwungen aus dem über die primären Modalitätsurteile Gesagten. Die Naturwirklichkeit führt uns zunächst zu einer Reihe reiner Tatsächlichkeitsurteile über individuelle Dinge und Vorgänge. Der Inhalt derselben besteht in der Aussage, eine gewisse Erscheinung x und eine zweite Erscheinung y seien in der Erfahrung, die wir von einem Gegenstande N haben, miteinander verbunden. Nun schreitet unsere Erfahrung fort. Wir nehmen Gegenstände, die jenem N ähnlich sind, aufs neue wahr und fällen wiederum Urteile, in denen wir die Vereinigung gewisser Bestimmtheiten in denselben aussagen. Wenn wir nunmehr diese neuen Urteile mit unsern frühern Urteilen vergleichen, so erkennen wir, daß ein Teil der von uns miteinander verknüpften Bestimmtheiten in jedem dieser Urteile enthalten ist, während einige andere Bestimmtheiten teils fehlen teils verschieden sind. Jenen ersten Teil fassen wir darauf zum Artbegriff der betreffenden Gegenstände zusammen und be-

nutzen die anderen Bestimmtheiten zu der Aussage, daß Gegenstände dieser Art noch die und die Eigenschaften haben können. Natürlich ist es die Aufgabe der wissenschaftlichen Forschung, diesen Erkenntnisweg methodisch vollkommen zu machen.

Ein reales Seinkönnen ganz anderer Art findet seinen Ausdruck in Urteilen wie: „Morgen kann es schönes Wetter sein", „Der Krieg kann lange dauern" usw. Diesen Möglichkeitsurteilen liegt die Prädikation der Kausalität zugrunde. Sie sagen aus, es seien die Ursachen vorhanden, von denen der Eintritt des im Prädikat ausgedrückten Vorganges abhängt. Doch behaupten sie diesen Eintritt nur mit der Beschränkung, daß er stattfinden werde, wenn sich noch alle anderen dazu erforderlichen Bedingungen erfüllen. Ob das aber der Fall sein werde, das sei zwar wahrscheinlich, aber nicht sicher. Ebendarum lautet die Behauptung der besagten Urteile nicht: „Der Vorgang wird sein", sondern: „Der Vorgang kann eintreten" oder auch: „Der Vorgang wird wahrscheinlich eintreten". Diese Behauptung selbst aber wird nicht als eine bloß wahrscheinliche, sondern als eine sichere aufgestellt.

In noch andern Fällen bedeutet die Prädikation des Könnens, daß ein Naturobjekt von der Möglichkeit, unter dem Einfluß bestimmter Ursachen einen bestimmten Zustand anzunehmen, nicht ausgenommen sei. So urteilt man in der heutigen Physik: „Die Luft kann verflüssigt werden"; oder, um ein negatives Möglichkeitsurteil zu erwähnen, „Die aus Bewegung gewonnene Wärme kann nicht wieder ganz in Bewegung verwandelt werden".

In einem vierten Falle prädiziert man das Seinkönnen von Handlungen, die von freien Ursachen abhängig sind. Indem man hier nur von einem Seinkönnen spricht, erklärt man, diese Handlungen seien durch die Naturgesetze nicht berechenbar, empfingen vielmehr ihr Sein oder Nichtsein durch den freien Willensentschluß der Personen. Aber auch diese Prädikation des Seinkönnens ist keine bloß wahrscheinliche, sondern eine gewisse.

220. Die dritte Art der aristotelischen Modalitätsurteile wird von den Notwendigkeits- bzw. Unmöglichkeitsaussagen gebildet. Ihre Formel lautet: „S muß P sein" bzw. „S kann nicht P sein". In diesem positiven Urteil begnügt sich der Urteilsinhalt nicht damit, auszusagen, P sei tatsächlich mit S verknüpft, sondern er geht, gleich den beiden andern Modalitätsurteilen, dazu über, die Weise der Zugehörigkeit des P zu S

näher zu bestimmen, und sagt, P sei mit S notwendig verbunden. Wir haben uns nunmehr die Frage vorzulegen, welchen Sinn die Aussage habe, daß die Verbindung des P mit S eine notwendige sei. Dieser Sinn kann ein verschiedener sein. Ein erster Sinn ergibt sich aus der Erwägung des Umstandes, daß P tatsächlich ein Merkmal von S ist. Denn in jedem beliebigen positiven Urteil von der Form „S ist P“ wird ja ausgesagt, P sei ein Merkmal des betreffenden S. Beachten wir nun diese Beziehung zwischen P und S, so erkennen wir sofort, daß wir keinen Gegenstand als dieses S denken dürfen, wenn wir ihm P nicht beilegen wollten. Da mit anderen Worten der Inhalt von S das P in sich enthält, so läßt sich von jedem Gegenstande, der als jenes S gedacht werden soll, aussagen, er müsse P in sich enthalten; denn täte er dies nicht, so könnte er eben nicht als das betreffende S gedacht werden. Damit haben wir einen Fall erkannt, in welchem die Aussage am Platze ist, ein Gegenstand müsse P sein. Dieses Müssen ist ein rein logisches; denn es gründet darin, daß ein Begriff S unter seinen Merkmalen P zählt, und daß es infolgedessen nicht möglich ist, einen Gegenstand für S zu halten, wenn man ihm P absprechen wollte. Allein, über die Art und Weise der Zugehörigkeit des P zum Inhalt von S ist hiermit noch nichts bestimmt; denn das Gesagte bleibt in Geltung, ob P in den Inhalt von S notwendig oder nur tatsächlich hineingehört. Die bisher erkannte Notwendigkeit sagt nur: „Wer einen Gegenstand denkend bestimmen will, muß ihm die Merkmale beilegen, die er in sich enthält.“ Das gilt aber für sämtliche positiven Urteile, da sie ja nur dadurch Urteile sind, daß sie sich nach dem Gegenstande richten. Folglich muß die in einigen dieser Urteile ausgesagte Notwendigkeit noch eine andere Bedeutung haben, wenn sie eine besondere Art von Urteilen begründen soll.

Das Objekt der gesuchten Notwendigkeit ist die Verknüpfung des P mit den übrigen Bestimmtheiten, mit denen es zusammen den Inhalt des S bildet. Ein Beispiel vermag uns hier am raschesten zur Klarheit zu führen. Von einem gleichseitigen Dreieck müssen wir aussagen, daß es gleichseitig sei. Außer diesem Merkmal treffen wir im Inhalt des Gegenstandes dieses Urteils noch den Allgemeinbegriff des Dreiecks. Vergleichen wir nun mit diesem Teil des Gegenstandes den andern Teil desselben, die Gleichseitigkeit, so ist die Verknüpfung beider keine notwendige, sondern nur eine tatsächliche. Denn ein Gegen-

stand braucht, um ein Dreieck zu sein, mitnichten auch gleichseitig zu sein. Dagegen könnte er kein Dreieck sein, wenn er nicht drei und nur drei Seiten besäße, so daß das Urteil: „Dieses Dreieck ist ein Dreiseit" ein Notwendigkeitsurteil ist. Jeder Gegenstand muß demnach diejenige Bestimmtheit besitzen, die durch seine übrigen Bestimmtheiten notwendig gemacht wird. Im Rechteck z. B. muß die Diagonale größer sein als jede der Seiten. Daher sind alle echt analytischen Urteile in dem von uns bestimmten Sinne dieses Begriffs (Nr. 181) Notwendigkeitsurteile.

221. Eine für die Erkenntnis der Natur wichtige Frage ist die, ob auch synthetische Urteile über Zusammenhänge des Wirklichen Notwendigkeitsurteile sein können. Man wird zunächst geneigt sein, diese Frage durchaus zu verneinen. Denn der Begriff der synthetischen Urteile weist auf Aussagen hin, bei denen wir die Zugehörigkeit des Prädikates zum Gegenstande zwar zu konstatieren, aber nicht einzusehen vermögen. Also scheinen alle diese Urteile, wenigstens für unser Erkennen, des Charakters der Notwendigkeitsurteile zu entbehren. Dieser logischen Folgerung steht jedoch die Tatsache entgegen, daß wir nicht zögern, in vielen naturwissenschaftlichen Urteilen von einem Seinmüssen zu sprechen, obwohl wir den inneren Zusammenhang nicht einsehen. Wir tun es überall dort, wo wir von einem Gesetz der Vorgänge und der Dinge reden. Wir sagen z. B.: „Die Menschen müssen sterben"; „Metalle müssen sich bei der Erwärmung ausdehnen"; „Jeder bewegte Körper muß sich in gerader Richtung und mit gleichförmiger Geschwindigkeit fortbewegen, wenn er nicht durch einwirkende Kräfte zu einer Änderung gezwungen wird"; „Die Wärme muß sich ausgleichen" usw. Derartige Urteile spielen als Obersätze in unsern Folgerungen eine ebenso ausgedehnte wie wichtige Rolle. Ihre logische Analyse muß jedoch dem Kapitel von der Induktion überlassen bleiben. Einstweilen begnügen wir uns damit, auf sie aufmerksam gemacht und ihnen einen Namen gegeben zu haben. Sie mögen synthetische Notwendigkeitsurteile heißen. Natürlich ergibt sich aus ihnen das universale Umfangsurteil, daß ein jedes S, das ihrem allgemeinen Begriff genügt, das betreffende P in sich verwirklicht. Wenn S das P sein muß, so sind alle S ein P. Vgl. Nr. 345.

222. Bei den Unmöglichkeitsurteilen ist zwischen der Aussage bloß faktischer Unmöglichkeit und absoluter Unmög-

lichkeit zu unterscheiden. Im ersten Falle wird nur behauptet, daß bei der gegenwärtig vorhandenen Einrichtung der Natur, also unter dem Einfluß der faktisch in der Natur wirksamen Gesetze, ein bestimmter Erfolg nicht eintreten könne. Im zweiten Falle geht dagegen die Behauptung dahin, daß etwas nicht nur unter gewissen Bedingungen und für bestimmte Voraussetzungen, sondern überhaupt und an sich unmöglich sei[1]). An sich unmöglich aber ist das und nur das, was sich widerspricht. Alles übrige ist, absolut genommen, möglich. Man könnte hiergegen einwenden, daß ein Ton weiß sei, bilde keinen innern Widerspruch, und sei dennoch absolut unmöglich. Wir entgegnen: Ein Ton hat eine solche Beschaffenheit, daß, wenn man den Begriff weiß synthetisch auf ihn als Darstellung desselben bezieht, man ihn von ihm negieren oder urteilen muß: „Ein Ton ist nicht weiß". Ebendarum widerspräche die Aussage: „Ein Ton ist weiß" dem Ton; d. h. würde ihm eine Natur beilegen, die ihn als Ton aufhöbe.

§ 2. Die Kantische Einteilung.

223. Unsere Ausführungen haben gezeigt, daß den drei Arten der Modalitätsurteile, wenn sie im Sinne der aristotelischen Einteilung verstanden werden, eine gute und wichtige Bedeutung innewohnt. Nun hat auch Kant die Urteile nach ihrer Modalität in drei Arten eingeteilt, dieser Einteilung aber einen wesentlich anderen Sinn untergelegt. Wir dürfen an ihm nicht stumm vorübergehen.

Man liest bei Kant[2]): „Die Modalität der Urteile ist eine ganz besondere Funktion derselben, die das Unterscheidende an sich hat, daß sie nichts zum Inhalte des Urteils beiträgt . . ., sondern nur den Wert der Kopula in Beziehung auf das Denken überhaupt angeht. Problematische Urteile sind solche, wo man das Bejahen oder Verneinen als bloß möglich (beliebig) annimmt. Assertorische, da es als wirklich (wahr) betrachtet wird. Apodiktische, in denen man es als notwendig ansieht". Auf den ersten Blick ist ersichtlich, daß Kant von einem an-

---

[1]) „Das Unmögliche drückt die Notwendigkeit aus, daß etwas nicht sei." Trendelenburg, Log. Unters. II³, Lpz. 1870, XIII, S. 188. Vgl. die geistreichen Erörterungen über Möglichkeit und Notwendigkeit in Kap. XIII n. 4—16.

[2]) Krit. d. rein. Vern.², 100.

dern Träger der ausgesagten Modalität spricht als Aristoteles. Denn bei Aristoteles haben die drei Urteile einen verschiedenen Inhalt. Jedes von ihnen sagt ein anderes Seinsverhältnis zwischen Prädikat und Gegenstand aus. Kant dagegen betont, daß die von ihm gemeinte Modalität den Urteilsinhalt selbst nicht verändere oder differenziere. Die Modalitäten müssen also nach ihm ein anderes Moment am Urteil betreffen. Was aber kann dies sein? Offenbar nur das Verhalten des Urteilenden gegenüber einem Urteilsinhalt, der ihm zum Bewußtsein kommt; also mit anderen Worten das Fürwahrhalten oder der actus assensionis, mit dem die urteilenden Individuen den Urteilsinhalt begleiten. Es fragt sich darum, ob es in der Tat drei wesentlich verschiedene Weisen im Verhalten der Urteilenden gebe, und ob danach drei Arten der Urteile unterschieden werden dürfen.

224. Das durch die Modalitäten noch nicht differenzierte Urteil bestand bei Aristoteles in der einfachen Aussage, P stelle eine Bestimmtheit des S dar[1]). Ein analoger Standpunkt der Indifferenz kann auch auf seiten des urteilenden Subjekts vorhanden sein. Er liegt dann vor, wenn jemand einen von andern gebildeten Urteilsinhalt liest oder hört und als solchen versteht, sich aber selbst jeder Beurteilung, ob derselbe wahr oder falsch sei, enthält. In einem solchen Falle wird von dem betreffenden Individuum ein objektiver Urteilsinhalt zwar als solcher erkannt, aber von ihm selbst weder angenommen noch verworfen. Es ist also von dem Erkennenden noch kein actus assensionis vollzogen. Das ist nun die Basis, auf welcher die Kantische Modalitätsdifferenzierung ruht. Hat nämlich der Urteilende, sei es durch Vernehmen von anderer Seite, sei es auch durch eigene synthetische Tat, einen Denkinhalt gebildet, der objektiv ein Urteil ist, so kann die Stellungnahme des Denkenden zu ihm eine dreifache sein. Erstens kann er sich das Suchen nach Gründen ersparen und diesen Urteilsinhalt auf bloße psychologische Einflüsse hin für einen wahren oder falschen halten, wie es das Sprichwort sagt: stat pro ratione voluntas. Zweitens kann er sich um Erkenntnisgründe bemühen, aber keine solche finden, die ihm die Annahme oder Ablehnung so sicherten, daß sie ihm das gegenteilige Verhalten verböten. Drittens können die Er-

[1]) Diese Aussage darf nicht mit dem bereits modifizierten Urteilsinhalt verwechselt werden, P sei nur tatsächlich mit S verknüpft.

kenntnisgründe so sein, daß sie ihm das eine oder das andere Verhalten logisch notwendig machen. Im ersten Falle ist das Behaupten des Urteilenden ein assertorisches, im zweiten ein problematisches, im dritten ein apodiktisches. Dort sagt der Mensch: „Ich behaupte, S sei P“; hier dagegen: „Ich darf, aber muß nicht annehmen, S sei P“ bzw. „Ich muß annehmen, S sei P“. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß die Logik von den Urteilenden fordern muß, nach dem dritten Verhalten zu streben, weil nur dieses einen ihr genügenden Zustand der Gewißheit ergibt, und daß sie ihnen nur dort, wo diese Gewißheit nicht erreichbar ist gestatten darf, sich mit dem zweiten Verhalten zu begnügen. Dagegen ist das rein assertorische Verhalten logisch unzulässig. Doch möge man nicht vergessen, daß auch das Objekt des rein assertorischen Behauptens ein wirklicher Urteilsinhalt ist, so daß also auch in diesem Falle in der Tat geurteilt wird[1]).

225. Daß die aufgeführten Modalitäten drei wesentlich verschiedene Weisen des Führwahrhaltens sind, dürfte jedem klar sein. Ebenso klar ist jedoch auch, daß diese Kantische Einteilung nicht gleich der aristotelischen drei Arten von einfachen Urteilen begründet. Dennoch läßt sich ihr auch ein objektiver Sinn geben. Nur darf man sie dann nicht auf das bloße Urteil, sondern muß sie auf das logische Ganze aus einem Urteil und seinen Erkenntnisgründen beziehen. Dann ist das problematische Urteil ein solches, dessen Gründe von uns nicht soweit erkannt zu werden vermögen, um unser Führwahrhalten eindeutig und notwendig zu bestimmen. Das assertorische Urteil ist hingegen ein solches, dessen Wahrheit oder Falschheit zu bestimmen gänzlich außerhalb unserer Erkenntnisfähigkeit gelegen ist. Und das apodiktische Urteil schließlich ist jenes Urteil, für dessen Wahrheit wir notwendige Gründe zu erkennen imstande sind. Natürlich geht diese Unterscheidung der drei Urteile über die von uns zuerst gegebene Auslegung der Kantischen Einteilung hinaus. Anderseits macht sie erst diese Einteilung zu einer logischen, während die ursprüngliche Unterscheidung einen mehr psychologischen Charakter besitzt.

226. Wir haben in unserer Darstellung die von Kant gewählte Reihenfolge der drei Weisen des Behauptens geändert, und dadurch angedeutet, daß

---

[1]) Man vergleiche hiermit unsere Ausführungen über den konstitutiven Akt des Urteils. Nr. 141—147.

wir dem assertorischen Verhalten einen geringeren Wert beilegen als dem problematischen. Wenn Kant umgekehrt denkt, so rührt dies daher, daß er meint, im problematischen Urteil werde über die Wahrheit oder Unwahrheit eines Urteils noch nichts bestimmt, während dies doch im assertorischen Urteil bereits geschehe (Logik. § 30, Anm. 1). Allein, für die Erkenntnis ist der Unterschied weit wichtiger, ob jemand einen Urteilsinhalt grundlos fürwahrhalte, oder ob er sich über die Gründe desselben Rechenschaft gebe. Legt man dagegen die Unterscheidung in dem von uns angegebenen objektiven Sinne aus, der sie erst für die Logik brauchbar macht, dann besteht die Kantische Reihenfolge zu Recht.

227. Eine eigenartige und nach unsern Grundanschauungen vom Wesen des Urteils unzulässige Verschmelzung der aristotelischen Unterscheidung mit der Kantischen versucht B. Erdmann (Logik I², Kap. 58—61). Indem nämlich Erdmann das Geltungsbewußtsein als eine immanente Komponente des behauptenden Urteils ansieht, findet er die Modalität in einer dreifachen Abstufung dieses Geltungsbewußtseins, führt diese aber mit Aristoteles auf ein dreifaches Verhältnis des Prädikates zum Subjekt zurück, und erblickt konsequent in den Modalitätsaussagen die Beurteilungen elementarer Urteilsinhalte. Letzteres ist richtig. Nur sind die Urteile, daß ein P einem S nur tatsächlich, notwendigerweise oder möglicherweise angehöre, nicht identisch mit drei Stufen des Geltungsbewußtseins. So ist z. B. meine Gewißheit, daß ein Dreieck gleichseitig sein können, keine problematische, sondern eine apodiktische. Kriterium des Modalitätscharakters eines Urteils ist für Erdmann stets das Verhältnis seiner Geltung zu seinem kontradiktorischen Urteil. Ist letzteres unmöglich, so ersteres notwendig. Allein, wir fragen: Warum liegt nicht umgekehrt das Verhältnis so, daß das kontradiktorische Urteil darum unmöglich ist, weil das ursprüngliche Urteil notwendig ist? Warum wird die Position hier von der Negation abhängig gemacht? Der Grund ist der, daß für Erdmann die Denkunmöglichkeit des kontradiktorischen Gegenteils der Grundsätze unsers Denkens identisch ist mit der in unserer gegenwärtigen geistigen Organisation begründeten psychologischen Unvollziehbarkeit dieses gegenteiligen Gedankens (Logik, § 415). Darum sind für ihn „apodiktische Behauptungen ... diejenigen modal bestimmten Urteile, deren kontradiktorische für uns undenkbar sind, also von uns nicht vollzogen werden können" (§ 412). Diese psychologistisch-anthropologistische Auffassung der Apodiktizität als einer bloß „hypothetischen" und „relativen Denknotwendigkeit" weisen wir zurück, müssen uns aber die Begründung für das nächste Kapitel aufsparen.

228. Sigwart (Logik I², § 31) behauptet, das problematische Urteil sei überhaupt kein vollzogenes Urteil; denn es drücke die Unentschiedenheit des Urteilenden aus, ein gewisses P einem gewissen S zu- oder abzusprechen, und bedeute darum keinen Inhalt, der entweder wahr oder falsch sei. Daran ist richtig, daß, solange der Urteilende dem P weder eine positive noch eine negative Intention zum S gibt, er nichts denkt, was schon ein Urteilsinhalt wäre. Jedoch ist auch der Fall möglich, daß das eine oder andere geschieht, und daß dann die Ungewißheit sich darauf bezieht, ob der vollzogene Urteilsinhalt für

wahr oder für falsch zu halten sei, weil die Gründe zur Entscheidung nicht ausreichen. In diesem Falle liegt ein problematisches Urteil vor. Sigwarts Stellungnahme ist von seiner Auffassung bestimmt, daß zum Wesen des Urteils die Behauptung seiner Allgemeingültigkeit gehöre. Deshalb erklärt er auch, zwischen dem assertorischen und apodiktischen Urteil bestehe kein spezifischer Unterschied, wenn das assertorische Urteil überhaupt ein Urteil sein solle. Er schreibt: Unsere Definition des Urteils stellt es als wesentliches Merkmal desselben auf, „daß es objektiv gültig sein wolle. Es gibt in der Tat in dieser Hinsicht nur Einen Sinn des Urteils, das eine wirkliche Behauptung enthält — den, daß jeder dasselbe behaupten und glauben muß, darum, weil es notwendig ist, es zu glauben und zu behaupten" (§ 31, 4). Allein, wie bei Erdmann, so sprechen auch bei Sigwart psychologistische Anschauungen mit. Ein Urteilsinhalt wird aber zum Urteil durchaus nicht durch seine Beziehungen zu den Urteilenden, die an ihn „glauben" oder auch „glauben müssen", sondern nur durch seine objektiven Beziehungen zu seinem Gegenstande. Diese letzteren allein sind es, die ihn wahr oder falsch machen. Darum ist jeder intentionale Gedanke, auch wenn er rein willkürlich aufgestellt und geglaubt wird, ein tatsächliches Urteil. Er besitzt faktisch die Beziehung der Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung mit seinem Gegenstande. Der „Glaube" eines Behauptenden an das eine oder andere kann ihm diese logische Beziehung weder geben noch nehmen. Weil so jeder Urteilsinhalt faktisch diese Beziehung an sich trägt, fordert ebendarum die angewandte Logik vom Urteilenden, in seinem Führwahrhalten nicht blind und willkürlich zu verfahren, sondern nach Gründen zu suchen. In diesem Hinzutritt der Gründe zum Urteilsinhalt sind die von uns unterschiedenen drei Weisen möglich.

Auch Wundt meint, das assertorische Urteil sei mit dem apodiktischen gleichwertig, weil die Gewißheit keine Grade haben könne (Logik I[3], 1906, S. 212f.). Vgl. Windelband, Präludien[3], S. 30ff.

IV. Teil.

Die unmittelbar evidenten logischen Grundsätze.

229. Im bisherigen waren es vor allem die beiden logischen Formelemente der Begriffe und Urteile, die wir sowohl an sich selbst als auch in ihren gegenseitigen Beziehungen untersuchten. Aber der lebendige Zusammenhang aller Formen des Denkens brachte es mit sich, daß wir auch der Folgerungen und des Verhältnisses der Urteile zu ihren Gründen wiederholt Erwähnung tun mußten. Namentlich die Darlegungen der letzten Kapitel zeigten, wie eng der Sinn vieler unserer Urteile mit ihren Beziehungen zum Vorgang der Begründung verknüpft ist. Die genaue logische Analyse dieser Begründung kann darum von uns nicht länger mehr aufgeschoben werden. Sie wird am besten mit einer erneuten Betrachtung der Wahrheit der Urteile eingeleitet.

Kapitel I.

Die Evidenz als Wahrheitskriterium.

230. Die Wahrheit ist eine Relation der Urteilsinhalte und besteht in ihrer Übereinstimmung mit dem Gegenstande, auf den sie zielen. Diese Übereinstimmung haftet naturgemäß dem Urteilsinhalt unabhängig davon an, ob jemand sie erkennt und annimmt. Sie ist eben ein objektives Verhältnis zwischen dem intentionalen Gedankeninhalt und seinem Gegenstande. Allein, diese hehre Selbständigkeit der Wahrheit muß einer vertrauten und offenen Hingabe an den Urteilenden weichen, wenn

die Urteile für die wissenschaftliche Erkenntnis Wert gewinnen sollen. Wie ein Licht, das nicht brennt, im Dunkeln ohne Nutzen ist, so hilft die Wahrheit, die einem Urteilsinhalt objektiv anhaftet, dem nach Erkenntnis des Gegenstandes Strebenden nichts, wenn sie nicht von ihm mit Sicherheit erkannt werden kann. Somit öffnet sich der Ausblick auf das wichtige Problem, an welchem Kriterium die Wahrheit der Urteile mit Gewißheit erkannt werde.

§ 1. Die unmittelbare Evidenz, aufgefaßt als Einsicht in den objektiven Sachverhalt.

231. Es gibt Urteile, bei denen kaum mit Sinn gefragt werden kann, ob sie wahr seien. Da nämlich die Wahrheit in der Übereinstimmung des Gedankens mit dem Gegenstande seiner Intention besteht, so ist, falls wir diesen Gegenstand in seinem Selbst schauen und wir ferner diesem Schauen den Inhalt unsers Gedankens über den Gegenstand entnehmen, damit ohne weiteres gegeben, daß dieser Gedanke mit dem Gegenstande übereinstimme oder wahr sei. Es fehlt an jedem Grunde, dies zu bezweifeln, da wir ja, wie vorausgesetzt, das Gedachte in seinem Gegenstande unmittelbar wahrnehmen. Diese Art, die Wahrheit eines Urteils durch Schauen des Urteilsgedankens in dem wahrgenommenen Gegenstande zu erkennen, nennen wir **Evidenz,** oder genauer „unmittelbare Evidenz“. Dabei verstehen wir dieses Wort im Sinne von **Einsicht,** weil der Urteilsgedanke aus dem geistigen Hineinsehen in den Gegenstand herstammt, oder gleichsam aus seinem Gegenstande „herausschaut“. Daher ist ein Urteil, dessen Wahrheit auf diese Weise erkannt wird, objektiv und absolut wahr. Es wäre sinnlos, die Wahrheit eines solchen Urteils etwa auf eine Geltung für die Menschen zu beschränken. Würde dies doch heißen, die Menschen könnten nicht wissen, daß eine Bestimmtheit, die sie in einem Gegenstande wahrnähmen, in der Tat in demselben wahrnehmbar oder vorhanden sei. Wer glaubt, dies gehe über das Wissen der Menschen, muß auch glauben, der Mensch könne nicht wissen, daß z. B. in der Zahl „Zwei“ die „Eins“ zweimal enthalten sei. Man beachte darum die Voraussetzung unserer Behauptung. Wir setzen ein Urteil voraus, dessen Inhalt von dem Urteilenden in dem Gegenstande, auf den er dieses Urteil bezieht, unmittel-

bar geschaut wird. Wenn ein solcher Fall zutrifft, hat der Urteilende offenbar die unmittelbarste Gewähr, daß nicht er selbst dem Gegenstande die betreffende Bestimmung zuspreche und andichte, sondern daß sie in diesem Gegenstande tatsächlich existiere. Folglich ist jedes Urteil, bei welchem unsere Voraussetzung verifiziert wird, absolut wahr, so daß die Annahme, es habe eine bloß anthropologische Geltung, widersinnig ist.

232. Unter Objektivismus ist diejenige Erkenntnislehre zu verstehen, welche behauptet, der Mensch erkenne eine Reihe von Wahrheiten, von denen er aussagen dürfe und müsse, daß sie objektiv und absolut, und nicht nur für die Eigenart der menschlichen Erkenntnisweise wahr seien. Die logische Grundlage für diese Behauptung bilden die mit der vorhin definierten unmittelbaren Evidenz erfaßten Wahrheiten, da solche Wahrheiten notwendig an sich selbst wahr sind. Folglich kann man den Objektivismus nur bekämpfen, wenn man entweder behauptet, daß wir niemals und nirgendwo Gegenstände eines Urteils unmittelbar schauen, oder aber meint, daß wir niemals und nirgendwo das, was wir über einen Gegenstand aussagen, in ihm erschauen können. Prüfen wir diese beiden Behauptungen.

233. Gibt es Gegenstände, die wir unmittelbar schauen? Ganz zweifellos. Schauen wir doch faktisch 1. sinnliche Anschauungsinhalte, 2. Gefühls- und Strebenszustände, 3. Gedanken. Mit Nachdruck mache ich auf die letzteren Bewußtseinsinhalte aufmerksam. Wir haben sowohl ihre psychologische Existenz und Natur eingehend dargelegt, als auch ihr logisches Wesen genau analysiert. Dabei haben wir gesehen, daß diese Bewußtseinsinhalte von uns in der Tat geistig geschaut werden, und haben ferner erkannt, daß sie nicht nur als Prädikate, sondern auch als Gegenstände von Urteilen fungieren.

Wenn es auch ganz falsch ist, daß wir keine Gegenstände, über die wir urteilen, unmittelbar schauen, so ist doch einzuräumen, daß wir an diesen Gegenständen unter Umständen nicht jeden Teil und jedes Moment klar und deutlich wahrnehmen. Doch bleibt genug übrig, das wir tatsächlich schauen. Daher fehlen unsern Urteilen durchaus nicht die unmittelbar wahrgenommenen Objekte. Natürlich sind diese Objekte nicht die einzigen Gegenstände unserer Urteile; denn wir urteilen über viele Dinge, die wir, wie z. B. Gott, sicherlich nicht in ihrem Selbst schauen. Bei anderen Gegenständen, nämlich den realen Körpern, ist es zweifelhaft, ob wir sie unmittelbar wahrnehmen.

Der naive Mensch wenigstens glaubt mittels seiner Sinne unmittelbar die von ihm unabhängigen Dinge der Welt zu erfassen. Wie es sich aber auch hiermit verhalten möge, so bleibt davon die Tatsache unberührt, daß wir die oben aufgezählten drei Arten von Gegenständen als Inhalte unsers Bewußtseins unmittelbar schauen.

234. Es ist also nicht daran zu rütteln, daß wir eine Reihe von Objekten, vor allem von Gedanken, unmittelbar schauen. Nun ist aber unser Schauen gewisser Objekte noch nicht identisch mit Urteilen über sie. Diese entstehen vielmehr erst in dem Moment, wo zu dem Schauen eines Objektes noch der intentionale Gedanke hinzutritt, daß eine gewisse Bestimmtheit dem betreffenden Objekt eigne. Darum ist das Objekt oder der Gegenstand des Urteils mit dem Urteil, das ihn intendiert, nicht identisch. Und weil dies der Fall ist, darum eben läßt sich die Frage aufwerfen, ob es möglich sei, nicht nur ein gewisses Objekt zu schauen, sondern auch den intentionalen Gedankeninhalt in ihm zu schauen und sich dadurch der Wahrheit dieses Inhaltes zu vergewissern. Jedoch ist diese Frage nicht ernst zu nehmen. Denn sie ist im Grunde schon mit unserer Feststellung bejaht, daß Objekte von uns geschaut werden. Denn in was anderem könnte dieses Schauen bestehen, als im Schauen von irgendwelchen Bestandteilen, Momenten und Stücken, die das Objekt in sich enthält? Sonst würde ja doch nichts geschaut. Der Urteilende vermag also in der Tat zu erkennen, ob das, was er den Objekten zuschreibt, von ihm in, an oder zwischen denselben vorgefunden werde oder nicht. Es mag zahlreiche Fälle geben, in denen dies nur unsicher festzustellen ist — z. B. bei der Prüfung, ob zwei nahezu gleich starke Töne verschieden laut erscheinen oder nicht. Doch schließt diese gelegentliche Unsicherheit in keiner Weise aus, daß es zahlreiche Fälle gibt, in denen wir das Enthaltensein des intentionalen Gedankens im Gegenstande klar und deutlich wahrnehmen. Man beachte nur, daß es doch auch noch andere unmittelbar wahrnehmbare Urteilsgegenstände gibt als Wahrnehmungsobjekte. Aber selbst bei letzteren fehlt es uns nicht gänzlich an sicheren Erkenntnissen. Wenn ich z. B. unter den Inhalten meines Bewußtseins eine gewisse Vorstellung unterscheide und nunmehr ein Existenzialurteil über sie fälle, d. h. den intentionalen Gedanken bilde, sie sei mir gegenwärtig, so beruht dieses Urteil auf unmittelbarer Einsicht in den ausgesagten Sachverhalt. Bei anderen Gegen-

ständen zeigt sich diese Evidenz in Beziehungsurteilen; z. B. wenn ich urteile, ein Dreieck sei nicht ein Viereck, 2 sei nicht 3, oder 2 + 3 sei 5. Demnach ist und bleibt es ein Faktum, daß der Mensch in vielen Fällen die Übereinstimmung der intentionalen Gedanken mit ihrem Gegenstande unmittelbar schaut, und somit eine Reihe absoluter Wahrheiten erkennt.

235. Gegen unsere Schlußfolgerung erheben sich einige Schwierigkeiten, die klar werden, wenn wir zuvor unser Argument an einem möglichst elementaren Beispiel erläutern. Jemand stelle sich ein Rot und ein Grün vor und vergleiche sie miteinander. Dadurch entsteht in ihm ein bestimmter Erkenntnisinhalt, der sprachlich als „Verschiedenheit des Rot vom Grün" bezeichnet zu werden pflegt. Dieser Inhalt erfüllt alle Bedingungen eines intentionalen Gedankens, und stellt also ein Urteil dar. Dasselbe lautet: „Dieses Rot ist von diesem Grün verschieden". Beurteile ich die Geltung desselben, so muß ich es gemäß meinen Erörterungen für eine unmittelbar evidente und absolute Wahrheit erklären. Denn es ist nicht der Mensch, der auf Grund einer bestimmten Organisation seiner geistigen Natur die Beziehung zwischen rot und grün als eine solche der Verschiedenheit auffaßt, sondern es sind die Objekte selbst, die ihm diesen Gedankeninhalt auferlegen. Die roten und grünen Bewußtseinsinhalte je als solche mögen menschlicher Eigenart ihr Dasein verdanken. Aber, daß sie voneinander verschieden seien, ist an sich, d. h. objektiv wahr, und ist darum auch für jedes beliebige geistige Wesen wahr, das darüber urteilen soll, ob die Farben rot und grün voneinander verschieden seien oder nicht. So unsere Argumentation. Wenn sie auch durch und durch begründet ist, so muß sie sich doch erst noch gegen einen Einwand verteidigen, zu dem sie Anlaß bietet.

In dem von uns zur Erläuterung des Problems benutzten Urteil wurde zwischen dem Rot und Grün die Relation der Verschiedenheit ausgesagt. Man wirft nun ein, daß diese Beziehung dem Urteil nicht vorausgehe, vielmehr erst durch dasselbe entstehe. Danach gewänne dieselbe erst in dem Gedanken Dasein, der sie ausspricht. Dieser Gedanke ist nun aber das gemeinsame Ergebnis der beiden Farben Rot und Grün einerseits und des geistigen Wesens anderseits, das sich dieser Farben bewußt ist und sie vergleicht. Sollte daher die Tatsache, daß als Resultat jener Vergleichung der Gedanke der Verschiedenheit entstehe, nicht doch durch die Natur dieses geistigen Wesens be-

dingt sein? Und empfängt dieser Gedanke der Verschiedenheit nicht durch eine solche Erwägung notwendig den Charakter der anthropologisch beschränkten Wahrheit? Denn, wenn unser Geist zu dem Rot und Grün die Relation der Verschiedenheit hinzufügt, so ist sie objektiv zwischen denselben nicht vorhanden, und uns fehlt die Berechtigung zu behaupten, das Urteil: „Rot ist von grün verschieden" gelte notwendig für jedes denkende Wesen überhaupt. Ich antworte: Wenn es von der menschlichen Organisation abhängen soll, daß die Beziehung von Rot und Grün als Verschiedenheit derselben gedacht wird, so muß die Behauptung, diesem Urteil fehle die absolute Wahrheit, die Annahme einschließen, anders organisierte geistige Wesen, die 1. den Begriff der Verschiedenheit kennen, 2. wissen, was rot und grün bedeute, 3. zwischen Bejahung und Verneinung zu unterscheiden vermögen, könnten erkennen, daß die Beziehung der Verschiedenheit zwischen dem Rot und Grün zu negieren sei. Nun ist aber diese Annahme innerlich absurd. Denn das Wort „Verschiedenheit" bezeichnet keinen selbständigen Erkenntnisinhalt, der als etwas Drittes synthetisch zu dem Rot und Grün hinzugefügt würde, sondern einen von dem Rot und Grün innerlich abhängigen Erkenntnisinhalt, weil er ein Gedanke ist, der durch diese Beziehungspunkte unmittelbar getragen und geoffenbart wird. Vgl. Nr. 18 u. 50.

236. Vielleicht sagt man, das bloß Menschliche an jenem Verschiedenheitsurteil bestehe darin, daß uns Menschen die Beziehung des Rot und Grün als Verschiedenheit vorkomme, daß sie aber anderen Wesen als irgendeine andere, uns Menschen unbekannte Form der Beziehung erscheinen könne. Dieser Satz ist doppelsinnig. Er kann nämlich erstens bedeuten, den anderen Wesen komme beim Vergleich der Objekte eine Beziehung zum Bewußtsein, die uns nicht zum Bewußtsein komme. Derartiges ist im Prinzip denkbar; denn Objekte können mehrere Beziehungen haben, und uns kann die Fähigkeit fehlen, sie alle zu erkennen. So lassen sich z. B. Wesen denken, die mit viel größerer Sicherheit als wir die ebenmerklichen Empfindungsunterschiede beurteilen können. Jener Einwand kann aber zweitens den Sinn haben, daß die von den anderen Wesen erkannte Beziehung der Rot und Grün der von uns behaupteten Verschiedenheit dieser Objekte konträr entgegengesetzt sei. Dann ist er absurd; denn er würde dann bedeuten, jene Wesen müßten urteilen, daß der Sinn unsers Wortes „Verschiedenheit"

zwischen Rot und Grün nicht erfüllt werde. Zu behaupten aber, ein Wesen schaue unser Grün und schaue unser Rot, und erkenne, daß das Grünerscheinen nicht verschieden sei vom Roterscheinen, heißt im zweiten Teil des Satzes eben das negieren, was im ersten Teil gesetzt ist.

237. Ist es richtig gesagt, daß die Relation der Verschiedenheit zwischen Rot und Grün erst durch das Denken derselben entstehe? Durchaus nicht[1]). Dadurch entsteht vielmehr lediglich das Bewußtsein dieser Verschiedenheit. Und für dieses Bewußtwerden der Verschiedenheit ist allerdings eine aktive Betätigung und eine besondere geistige Organisation des denkenden Wesens erforderlich. Denn wenn der Mensch den Akt der Vergleichung nicht setzt[2]), oder wenn einem geistigen Wesen die Fähigkeit zu einem solchen Akt fehlt, so kann in diesen Individuen das Bewußtsein jener Beziehung nicht aktuell werden. Den Erkenntnisinhalt aber, der im Bewußtsein jener Individuen entsteht, die zum vergleichenden Zusammenauffassen der beiden Relate befähigt sind, den bestimmen die Relate selbst. Ebendarum sind sie auch verschieden und werden es nicht erst durch den Gedanken, sie seien es. Dreieck und Viereck, die Zahlen 2 und 3, die Anschauungsobjekte des Rot und Grün sind, sobald sie existieren, d. h. gedacht oder geschaut sind, tatsächlich verschieden; einerlei, ob derjenige, in dessen Bewußtsein sie existieren, an ihre Verschiedenheit denkt oder nicht denkt. Darin gründet ja die ganze Schwierigkeit, den ebenmerklichen Empfindungsunterschied festzustellen. Man weiß nicht mit Sicherheit zu erkennen, ob die beiden Empfindungen einander noch gleich seien oder es nicht mehr sind. Sie bestimmen in diesem Falle nicht mit hinreichender Klarheit den zwischen ihnen gesuchten Beziehungsinhalt, und nötigen infolgedessen den Menschen, unter Verzicht auf Evidenz selbständig und synthetisch das Urteil zu bilden. Also, die Rot und Grün sind verschieden, ehe sie als verschieden erkannt werden. Dieses Sein können nur die leugnen, welche mittels einer petitio principii den allgemeinen Begriff des Seins mit dem speziellen Begriff des absoluten Seins identifizieren, um den Begriff des den Relationen eigenen Seins auf den Scherbenberg werfen zu können.

---

[1]) Vgl. hierzu die Ausführungen in I. Kap. II § 6.

[2]) Vgl. Nr. 21. Daß schon ein mittelalterlicher Philosoph und Naturforscher auf diese Fragen aufmerksam geworden war und sie in origineller Weise behandelte, sehe man nach bei Clem. Baeumker, Witelo. Münster 1908, S. 624.

§ 2. Die psychologistisch-anthropologistische Auffassung der Evidenz und Gewißheit.

238. Blicken wir auf die Bedeutung der Relationen für die Begriffe und Urteile zurück, so erkennen wir leicht, daß die Stellungnahme zu der Frage, ob die Relationen dem Denken vorausgehen und somit Existenz haben, für die gesamte Auffassung der Urteilslehre von prinzipiellster Bedeutung sein muß. Wäre nämlich die Annahme richtig, daß die Relationen keinerlei objektives Sein besitzen, sondern schlechthin erst durch und im Urteilsgedanken entstehen, so wären sie konsequent in dem Objekt dieses Urteils nicht vorhanden, und dieses Objekt stände dem Urteil nicht als der Gegenstand gegenüber, mit dem dasselbe intendieren könnte, übereinzustimmen. Darum ergibt sich aus der genannten Annahme eine radikale Änderung in der Definition des Urteils. Dieses kann nicht mehr ein auf einen Gegenstand bezogener und durch denselben normierter intentionaler Erkenntnisinhalt sein, sondern wird zum produktiven Erschaffen neuer im Objekt an sich nicht vorhandener Erkenntnisbestimmtheiten. Ebenso verliert die unmittelbare Evidenz ihren wörtlichen Sinn, und die Wahrheit hat prinzipiell nicht mehr die Bedeutung der Übereinstimmung des Gedankens mit dem Gegenstande oder dem Sachverhalt. Wenn aber der Purpur fällt, muß der Herzog nach. Indem Urteil und Wahrheit ihres objektiven Sinns verlustig gehen, bricht auch alles das haltlos in sich zusammen, was wir über die Beziehung des reinen Gedankens zum Gegenstande sagten. Die logische Normbeziehung des Urteilsinhaltes ist im Prinzip vernichtet, übriggeblieben ist nur die Realbeziehung des Gedankenbegebnisses zu den Kausalgesetzen der Seele. Auf dem Friedhof der echten Logik siedelt sich nunmehr der Psychologismus an, und als Schattenbild existiert weiter, was früher wirkliches Leben war. Wir übertreiben nicht. Oder was könnte in Konsequenz der genannten Folgerungen noch für das Urteil als „Wahrheit", richtiger als Surrogat für die verlorene Wahrheit gelten? Die Übereinstimmung des Urteils mit den der menschlichen Natur angeborenen Kausalgesetzen des Denkens. Denn nachdem keine Gegenstände mehr sind, nach denen die Urteile ihren Inhalt zu richten haben, bleiben nur die allgemeinen Gesetze der geistigen Natur der denkenden Wesen übrig, von denen sie geregelt werden. Den

Begriff der Wahrheit löst so der Begriff der „Richtigkeit“ und „allgemeingültigen Denknotwendigkeit“ ab. Ein Urteil gilt fortan als „wahr“, wenn es richtig gebildet, nämlich ohne trübende Einmischung sinnlicher Vorgänge rein durch die „normal verlaufenen“ Denkvorgänge zustande gekommen ist.

Man höre Kants Worte in seiner „Logik“ (Kngsbg. 1800): „Die allgemeinen formalen Kriterien der Wahrheit sind nichts anders als allgemeine logische Merkmale der Übereinstimmung der Erkenntnis ... mit den allgemeinen Gesetzen des Verstandes und der Vernunft“ (72). In welchem Sinne Kant diese „Gesetze des Verstandes“ auffaßt, zeigen seine von uns in Nr. 75 zitierten Worte über die Möglichkeit des Irrtums. Wir fügen denselben hier Kants Worte aus der „Kritik der reinen Vernunft“ hinzu: Der Verstand kann für sich allein nicht irren, „weil, wenn er bloß nach seinen Gesetzen handelt, die Wirkung (das Urteil) mit diesen Gesetzen notwendig übereinstimmen muß“ (2. Aufl., 350); und „Um die eigentümliche Handlung des Verstandes von der Kraft, die sich mit einmengt, zu unterscheiden, wird es nötig sein, das irrige Urteil als die Diagonale zwischen zwei Kräften anzusehen, die das Urteil nach zwei verschiedenen Richtungen bestimmen, ... und jene zusammengesetzte Wirkung in die einfache des Verstandes und der Sinnlichkeit aufzulösen“ (351). An diesen Gedanken hat besonders Theod. Lipps weiter gebaut. Darstellung und Kritik sehe man bei Edm. Husserl, Log. Untersuchungen, I. Bd., § 22. Ähnlich stellt auch Wundt das Verhältnis zwischen den psychologischen und logischen Denkgesetzen dar. Logik I[3], 88.

239. Mit der Erklärung, die Urteile seien wahr, wenn sie rein den Verstandesgesetzen entsprungen seien, ist für die Logik so lange nichts gewonnen, als diese Gesetze nicht mit Klarheit und Sicherheit bestimmt sind. Dieser Aufgabe kann sich auch der Anthropologismus nicht entziehen. Wie aber wird er sie erfüllen? Angeboren ist die Kenntnis dieser Denkgesetze den Menschen zweifellos nicht. Allerdings sind diese Gesetze selbst als Kausalanlagen mit dem menschlichen Geiste gegeben. Als solche wirken sie faktisch auch in dem, der sie nicht kennt. Man kann also, um sie zu erkennen, die induktive Methode anwenden, daß man sich bemüht, auf sie aus ihren Wirkungen, d. h. den „wahren“ Urteilen, zurückzuschließen. Dann muß man jedoch erst die wahren Urteile kennen. Woran aber diese unterscheiden, ohne einen Zirkelschluß zu begehen? Finden sich doch unter den faktischen Urteilen richtige und irrige. Die Anthropologisten sind also genötigt, nach einem empirischen Kriterium Umschau zu halten, an dem die sicher wahren, d. h. mit Recht allgemeingültigen Urteile zu erkennen sind. Früher betrachteten die Philosophen als solches die allgemeine Übereinstimmung der

Menschen[1]). Doch hat dieses Kriterium in der heutigen Wissenschaft so ziemlich allen Kredit verloren. Aber Hilfe steht bereit. Bietet ja doch die alte, objektive Logik den Begriff der Evidenz dar. So muß die Evidenz nun auch dem Anthropologismus zum Kriterium dienen, das ihn auf der Suche nach den wahren Urteilen und den allgemein-menschlichen Denkgesetzen beraten soll. „Ihr findet“ — so sagt er uns — „die gesuchten zweifellos wahren Urteile in den evidenten Urteilen.“ Mit dieser Auskunft könnten wir uns zufrieden geben, wenn nur der Anthropologismus dabei nicht dem Begriff der Evidenz seinen alten, ehrlichen und ehrwürdigen Sinn genommen hätte. Aber diesen ursprünglichen Sinn konnte er nicht beibehalten. Denn, nachdem geleugnet war, der Urteilsinhalt sei im Gegenstande enthalten, konnte nicht mehr zugleich gelehrt werden, die Wahrheit desselben werde durch das unmittelbare Schauen seines Inhaltes im Gegenstande erkannt. Und so begab sich, was so oft im Laufe der Geschichte der Philosophie zum größten Schaden ihrer Probleme geschehen ist: man behielt den alten Namen bei, legte ihm aber das Kuckucksei eines völlig anderen Sinnes unter. Die Evidenz wurde identifiziert mit einem *subjektiven Zustand des Bewußtseins*, nämlich einem den Urteilsinhalt bei allen „normal veranlagten“ Individuen begleitenden *unerschütterlichen Gefühl der Gewißheit und Sicherheit*.

Bei *Sigwart* (Logik. I^3, 15f.) lesen wir z. B. die Sätze: Wenn wir fragen, an welchem Kennzeichen sich objektiv notwendiges und allgemeingültiges Denken von individuell differentem unterscheiden lasse, so „gibt es hier zuletzt keine andere Antwort als Berufung auf die subjektiv erfahrene Notwendigkeit, auf das innere Gefühl der Evidenz, das einen Teil unsers Denkens begleitet, auf das Bewußtsein, daß wir von gegebenen Voraussetzungen aus nicht anders denken *können*, als wir denken. Der Glaube an das Recht dieses Gefühls und seine Zuverlässigkeit ist der letzte Ankergrund aller Gewißheit überhaupt; wer dieses nicht anerkennt, für den gibt es keine Wissenschaft, sondern nur zufälliges Meinen.“ Daraus leitet Sigwart die bezeichnende Folgerung ab:

---

[1]) Es war dies besonders im englischen Deismus üblich. Ferner wollte Thomas *Reid* mittels dieses Kriteriums Hume bekämpfen. Ähnlich wie die schottischen Philosophen später W. *Hamilton*. Recht scharf, aber treffend urteilte *Kant* über diese Lehre vom „gemeinen Menschenverstand“: „Solange noch ein kleiner Rest von Einsicht da ist, wird man sich wohl hüten, diese Nothilfe zu ergreifen. Und, beim Lichte besehen, ist diese Appellation nichts anders, als eine Berufung auf das Urteil der Menge, ein Zuklatschen, über das der Philosoph errötet, der populäre Witzling aber triumphiert und trotzig tut“ (Proleg. Einleit. Reclam, S. 34).

„Keine Logik kann anders verfahren, als daß sie sich der Bedingungen bewußt wird, unter denen dieses subjektive Gefühl von Notwendigkeit eintritt, und dieselben auf ihren allgemeinen Ausdruck bringt" (16). Sehr stark macht sich Sigwarts Psychologismus geltend in § 32 bei Erörterung des „Gesetzes des Grundes." Besonders deutlich sagt Raoul Richter [Der Skeptizismus in der Philosophie, 1. Bd., Lpz. 1904]: „Die Anzeichen der Wahrheit bestehen im letzten Grunde darin, in einem jeden geistig gesunden Menschen ein völlig eigenartiges unausrottbares Gefühl zu erregen" (153). „Es wird nicht die Überzeugung eines oder mehrerer Menschen, sondern die unüberwindbare und notwendige Zustimmung aller, d. h. jedes beliebigen Menschen dazu gefordert dies ist kein Entscheid durch die Majorität, sondern durch die allgemein menschliche geistige Organisation" (211). Vgl. ferner im 2. Bd. (Lpz. 1908) S. 340—356. Ähnliche Anschauungen bei W. Jerusalem, Einleit. in die Philos.[3] Wien 1906, S. 35. Volkelt, Die Quellen der menschlichen Gewißheit, 1906, § 18. B. Erdmann hält dasjenige Urteil für denknotwendig und wahr, dessen kontradiktorisches Urteil „von uns nicht vollzogen werden kann." Diese Denkunmöglichkeit soll in der geistigen Organisation des Menschen wurzeln (Logik I[2], § 412ff.). Wundts Ausführungen über Evidenz entbehren einer klaren Bestimmtheit (Logik I[3], 76—83). In der österreichischen Psychologenschule erscheint die Evidenz als eine „Eigenschaft des Urteilsaktes", bestehend in einem Gefühl inneren Zwanges, so zu urteilen. Dieses Gefühl soll nur einen Teil der Urteile begleiten, sowie in eine „Evidenz der Gewißheit" und eine „Evidenz der Wahrscheinlichkeit" zerfallen. Vgl. St. Witasek, Grundlinien d. Psychol., Lpz. 1908, S. 285f. Ähnlich Al. Höfler, Kl. Kreibig u. a. Übrigens schrieb bereits Hume: „Der Glaube ist ein Gefühl in der Seele, wodurch sie die Aussagen ihres Urteils von den Geschöpfen ihrer Einbildungskraft unterscheidet" (Untersuch. üb. d. menschl. Verstand[5], Lpz. 1902, S. 51). Kritik der anthropologistischen Evidenzlehre bei Husserl, Log. Unters., 1. Bd., Kap. VIII, § 49—51.

240. Die Evidenz, in der zuletzt alle logische Gewißheit verankert ist, soll nach den angeführten Zitaten in einem naturgesetzlich sich einstellenden Überzeugungsgefühl oder einem ähnlichen Bewußtseinszustande bestehen. Ist dies richtig, dann vermag die Logik dem skeptischen Einwand, die Wissenschaft könne niemals die echt objektive Wahrheit erkennen, nichts Entscheidendes entgegenzustellen. Denn jenes Evidenzgefühl vermag im äußersten Falle nur anzuzeigen, daß der Mensch durch seine angeborene Natur gezwungen sei, in einer gewissen Weise zu denken. So gebiert der Anthropologismus den Skeptizismus (Nr. 12).

241. Kann sich die Logik mit dem Evidenzgefühl zufrieden geben? Nun, ihr Feld ist nicht die Frage: Wodurch werden die Menschen bestimmt, an die Wahrheit ihrer Urteile zu glauben? Denn eine solche Frage zu beantworten, steht nur der Geschichte

und der Psychologie zu. Es kann gar mancherlei sein, was den Menschen bewegt, gewisse Behauptungen anzunehmen. Die Einsicht in die objektive Wahrheit erfordert oft viele Mühe und Zeit, bis sie erlangt ist. Sie ist auch manchmal durchaus nicht angenehm, wenn sie mit unsern Interessen und liebgewordenen Überzeugungen zusammenstößt[1]). Von allen diesen Unannehmlichkeiten befreit sich der menschliche Geist durch ein abgekürztes Verfahren, indem er sich von seinen Gefühlen bestimmen läßt und ein resolutes: „Ich will die Sache so auffassen" spricht. Allein, das sind subjektiv-psychologische Motive des menschlichen „Glaubens", die ebendarum in der Logik kein Heimatsrecht haben.

Der Gesichtspunkt der Logik ist die Objektivität. Darum kann für sie die Gewißheit nicht insofern in Betracht kommen, als dieselbe ein subjektiver Geisteszustand der urteilenden Individuen ist, sondern ausschließlich nur in der Hinsicht, als sie einem Urteilsinhalt objektiv zukommt, und darum allgemeine Anerkennung dieses Inhaltes logisch ermöglicht. Schon diese einfache Erwägung genügt, um Humes Theorie des Glaubensgefühls als der Basis der Urteile abzulehnen; denn diese Basis ist rein psychologisch. Mag auch von einem Individuum ein noch so starker innerer Zwang empfunden werden, an einen bestimmten Inhalt seines Bewußtseins zu „glauben", so begründet dieses Geschehnis in keiner Weise einen logischen Anspruch jenes Inhaltes, daß auch alle anderen Menschen an ihn glauben, d. h. ihn für wahr halten. Psychische Kausalvorgänge schaffen eben keine Einsicht in die logische Relation zwischen dem Inhalt und dem Gegenstand der Urteile.

242. Wer sich davon vergewissern will, worin die echte Evidenz bestehe, der betrachte das Verhalten, das wir einschlagen, wenn jemand eine Behauptung aufstellt, von deren Wahrheit er selbst fest überzeugt ist, während sie uns nicht einleuchtet. In einem solchen Falle wäre es hüben und drüben der allerschlechteste Weg der Entscheidung, sich auf „Überzeugungsgefühle" zu berufen. Wir werden vielmehr, um aus unsern Zweifeln zur Gewißheit zu kommen, das beanstandete Urteil einer theoretischen Prüfung unterwerfen. Diese besteht darin, daß wir zunächst den Sinn der ausgesprochenen Behauptung uns völlig klarmachen,

---

[1]) Vgl. bei H. Schwarz, Psychol. d. Willens, Lpz. 1900, den sehr beherzigenswerten § 13 über die „Lüge des Bewußtseins".

dann ihren logischen Grund suchen und nunmehr zusehen, ob sie aus demselben nach den logischen Grundsätzen folge. Alles das sind von Anfang bis zu Ende Akte der Erkenntnis. Daher besteht die logische Gewißheit in der einsichtigen Erkenntnis der objektiven, d. h. im Gegenstande begründeten Denknotwendigkeit des Urteils. Daß eine solche „Einsicht" in dem strengen Sinne dieses Wortes uns möglich sei, haben wir dargetan.

243. Gegen das Gesagte drängt sich eine Schwierigkeit auf. Die Erkenntnis des denknotwendigen Zusammenhangs eines Urteils mit seinem logischen Grunde ist selbst entweder wahr oder falsch, und verlangt folglich, um als gewiß gelten zu können, den gleichen Beurteilungsprozeß wie das erste Urteil. Aber das gleiche gilt auch wieder für diese Beurteilung, und so immerfort. Daher läßt sich, wie es scheint, durch Erkenntnis eine abschließende Gewißheit nicht erreichen. Also muß der Mensch entweder auf eine solche überhaupt verzichten, oder muß sie durch eine andere Geistesfunktion als die Erkenntnis erlangen. Und da hierfür nur die Gefühlszustände in Frage kommen können, so müssen wir uns anscheinend doch wohl dazu bequemen, auch als Logiker die Gewißheit zuletzt auf ein Gefühl zurückzuführen.

Gefühle wirken durch Lust und Unlust. Soll also das Gefühl die logische Überzeugung dadurch in wir erwecken, daß es mich mit der Lust zuzustimmen erfüllt? Rickert lehrt dies (Nr. 144). Aber, wie oft bereitet mir die Zustimmung zu einem Urteilsinhalt Pein, während es mir die höchste Lust wäre, an das Gegenteil glauben zu dürfen! Nun meint Rickert, bei der die Wahrheit anzeigenden Lust handele es sich nicht um die Lust oder Unlust, die der besondere Inhalt des fraglichen Urteils etwa in mir errege, sondern um jene spezifische Lust, die eine notwendige Folge des Wertes sei, den die Wahrheit als solche für unsern Geist besitze. Dazu bemerke ich: Zweifellos ist der Besitz der Wahrheit als solcher für uns von höchstem geistigen Werte, weil die Wahrheit das Ziel und die Vollendung unsers Geistes ist. Daher kann gewiß das Bewußtsein, sie zu besitzen, imstande sein, uns mit einem Gefühl geistiger Befriedigung derart zu erfüllen, daß dagegen die Unlust, die aus dem speziellen Inhalt der erkannten Wahrheit etwa entsteht, ihren Einfluß auf uns verliert. Jedoch darf sich doch offenbar der Mensch der Freude an der Wahrheit erst dann unbesorgt hingeben, wenn er zuvor die Gewißheit erlangt hat, in der Tat im Besitz der Wahrheit zu sein. Folglich darf das Gefühl der Lust und Freude zwar auf die Erkenntnis der Wahrheit folgen und ihren Besitz begleiten, darf aber dieser Erkenntnis nicht vorauseilen, wenn wir uns vor voreiliger und trügerischer Sicherheit hüten wollen. Dieses Verhältnis zwischen Gefühl und Wahrheitserkenntnis dürfte nur dann das entgegengesetzte sein, wenn die einem Urteil innewohnende objektive Wahrheit mit geheimnisvollen Fäden unsern Geist regierte und ihm durch das Lustgefühl, das er beim Vernehmen dieses Urteils erlebte, ihr Vorhandensein ankündigte. Doch bedeutete dies das Ende der Logik und, wie schon einmal gesagt, den Anfang der Mystik. In dieser Auffassung werden wir bestärkt, wenn Rickert von einem „unbedingten Sollen"

spricht, das uns durch den Urteilsinhalt innerlich auferlegt werde und jener Wert sei, um dessentwillen das Anerkennen des Urteilsinhaltes für uns das Objekt eines eigenartigen Lustgefühles der Evidenz sei. Wir tun, so meint er, das, was wir sollen, weil es für uns von Wert und darum lustvoll ist, das zu tun, was wir sollen. Alles recht schön; nur darf der Urteilsinhalt uns nicht eher gebieten, daß wir ihn anerkennen „sollen", als bis wir theoretisch eingesehen haben, daß er aus seinem Grunde denknotwendig folge. Haben wir aber diese Einsicht erlangt, so ist das „Sollen" nur noch das Gebot an unsere Wahrhaftigkeit, das, was wir als wahr erkannt haben, in unsern Entschlüssen und Aussagen zur praktischen Geltung kommen zu lassen. Dabei kann das spezifische Lustgefühl des Wahrheitsbesitzes uns auf diesen manchmal dornigen Pfad der praktischen Konsequenz einige Rosen streuen, vermag ihm aber nicht seinen Grund und Boden zu verschaffen.

244. Die Anhänger des die Gewißheit schaffenden Evidenzgefühles oder „Überzeugungsgefühles" werden uns immer noch einwenden, auch die höchste Einsicht in die Denknotwendigkeit eines Urteils vermöge nicht die Frage verstummen zu machen, ob diese Einsicht selbst nicht vielleicht irrtümlich sei. Darum könne uns schließlich doch nur ein Gefühl zur sicheren Gewißheit verhelfen. Aber — so frage ich — was soll dieses „Überzeugungsgefühl" der einsichtig erkannten Denknotwendigkeit des Urteilsinhaltes zur Vermeidung möglichen Irrtums noch hinzufügen? Soll es uns überzeugen, daß hier wirklich eine gegenständliche Denknotwendigkeit vorliege? Denknotwendigkeit ist aber doch eine rein theoretische Sache, nämlich der logische Zusammenhang eines Urteils mit seinem Gegenstande und Grunde nach den allgemeinen logischen Grundsätzen. Ob aber dieser Zusammenhang bestehe oder nicht, kann man nicht fühlen, sondern muß man einsehen[1]).

[1]) Richtig ist diese Sachlage von Jul. Bergmann in seinen „Untersuchungen über Hauptpunkte der Philos.", Marb. 1900, erkannt und dargestellt worden. Jede Annahme der Wahrheit, Wahrscheinlichkeit oder Gewißheit „ist eine Tätigkeit des Verstandes, und jeder Besitz an wirklicher Gewißheit ein Werk dieses Vermögens. Alles, was wir für wahr und gewiß halten, halten wir durch den Verstand dafür, und wenn etwas, was wir für gewiß halten, wirklich für uns gewiß ist, so ist es wiederum der Verstand, der es uns gewiß macht, indem er das Zutreffen eines Kriteriums der Wahrheit für unseren Glauben bemerkt und dadurch seine Wahrheit verbürgt" (36). Gewiß haben Affekte Einfluß auf unser Glauben. Aber dieses Glauben geschieht durch den Verstand und muß durch ihn kritisch gerechtfertigt werden (37). Denn „kein Wollen und kein Fühlen, kein Zustand und keine Erregung des Gemütes, mit einem Wort, kein Affekt, der sich an einen Gedanken knüpft, vermag dessen Wahrheit zu verbürgen" (36).

Kapitel II.

Die Kontroversen über Inhalt und Ursprung der logischen Grundsätze.

§ 1. Der allgemeinste Gegensatz.

245. Als oberstes logisches Wahrheitskriterium der Urteile fanden wir die unmittelbare Evidenz. Diesem in der neueren Logik arg mißbrauchten Begriff[1]) gaben wir seinen alten und echten Sinn zurück. Für uns bedeutet er das unmittelbare geistige Schauen des intentionalen Gedankeninhaltes in seinem Gegenstande. Daß dies nicht ein leerer Begriff sei, daß ihm vielmehr Realität eigne, konnten wir stringent dartun. Aber dieser Begriff ist zugleich höchst fruchtbar für das wissenschaftliche Erkennen, weil er allein die Wissenschaften mit echt objektivem Wahrheitsgehalt erfüllen kann. Es ruhen nämlich zuletzt alle Wissenschaften auf den allgemeinsten Grundsätzen des Denkens insofern, als kein Urteil wahr sein kann, dessen Inhalt diesen Grundsätzen widerspricht. Von dem logischen Charakter dieser allgemeinen Grundsätze alles Denkens empfängt darum notwendig die Wahrheit aller in den Wissenschaften ausgesprochenen Urteile ihre logische Natur. Ist es z. B. nur menschliche Eigenart, widersprechende Urteile nicht zusammen für wahr halten zu können, so dürfen wir von keinem Satz aussagen, daß das Gegenteil absolut undenkbar sei. Keinem wissenschaftlichen Lehrsatz kommt dann konsequent mehr Wahrheit zu, als daß er für uns Menschen nach der gegebenen Einrichtung unseres Denkgeistes notwendig wahr sei. Man sieht also, wie ungemein wichtig für die richtige Bewertung der Wissenschaften die Frage ist, ob die logischen Grundsätze echte Urteile seien und in welchem Sinne ihnen Wahrheit eigne.

246. Schon in der Bezeichnung der allgemeinsten Prinzipien alles Denkens drückt sich eine bestimmte Auffassung ihres Wesens aus. Beachtet man nämlich, daß das Wort „Gesetz“ in der neueren Wissenschaft den Sinn von „Regelmäßigkeit des Ge-

[1]) Ist dieser so ungemein wichtige Begriff durch den Psychologismus doch in dem Maße um seinen wissenschaftlichen Kredit gebracht worden, daß Couturat schreiben kann: „Darum muß man die Evidenz weniger hoch anschlagen, ein Moment, das ganz subjektiv, also veränderlich und rein psychologisch, also der Logik fremd ist.“ Die philos. Prinzipien d. Mathem., Lpz. 1908, S. 8.

schehens" angenommen hat, so wird man diesen Ausdruck zur Bezeichnung jener Prinzipien dann vermeiden, wenn man die Urteilsinhalte und nicht die Urteilsakte als ihr eigentliches Objekt betrachtet. Umgekehrt werden dagegen alle die Logiker verfahren, welche meinen, der Weg zu dem, was bei den Urteilsinhalten möglich bzw. unmöglich sei, führe über das, was bei den Urteilsakten möglich bzw. unmöglich ist. Weil wir z. B. nicht mit klarem Bewußtsein dasselbe bejahen und verneinen könnten, darum müßten wir von zwei sich widersprechenden Urteilsinhalten den einen für falsch halten. Diese Meinung ist das Charakteristikum der psychologistischen Logik. Deshalb betrachtet diese Logik die logischen Prinzipien als „Denkgesetze", und versteht darunter den auf eine wissenschaftliche, normative Formel gebrachten Ausdruck der unserer geistigen Natur als solcher angeborenen Realgesetze, d. h. Regelmäßigkeiten des Denkens[1]). Aber die echte Natur der logischen Grundsätze wird in dieser Auffassung ganz und gar verkannt. Wären sie nämlich die Kausalgesetze der Denkakte, dann hätten sie zur Wahrheit der Urteile kein inneres Verhältnis. Denn die Wahrheit liegt in der Relation zwischen dem Urteilsinhalt und seinem Gegenstande. Diese Relation und keine andere muß darum auch den Inhalt der logischen Grundsätze bilden, wenn anders diese Grundsätze die allgemeinsten Prinzipien der Wahrheit der Urteile sein sollen. Deshalb sind die logischen Grundsätze nicht „Denkgesetze" in dem eigentlichen Sinne dieses Ausdrucks. Wie nun beider Sinn und Inhalt ein verschiedener ist, so hat auch der Begriff der Wahrheit in seiner Aussage von beiden eine verschiedene Bedeutung.

Da die Denkgesetze identisch sind mit gegebenen Regelmäßigkeiten der Denkvorgänge, so kann, wenn man von ihnen aussagt, sie seien „wahr", nur bedeuten, sie seien tatsächlich eine

---

[1]) G. Heymans, Die Gesetze u. Elemente des wissenschaftl. Denkens[2]. Lpz. 1905. „Die tatsächlich gegebene Organisation des menschlichen Denkens findet in denselben ihren allgemeinsten und erschöpfenden Ausdruck" (64). Diese Gesetze sind „Normen" ebendarum, „weil dieselben Realgesetze des Denkens sind. Der Ausgangspunkt des Denkens liegt in der Tatsache, daß wir Widersprechendes nicht für wahr halten können; ebendeshalb kann uns, sofern wir Wahrheit wünschen, das Widersprechende nicht befriedigen. Wir haben keinen einzigen Grund, die Verbindung zweier sich widersprechender Urteile als ‚unrichtig' zu verurteilen, wenn nicht eben diesen, daß wir instinktiv und unmittelbar die Unmöglichkeit empfinden, die beiden Urteile gleichzeitig zu bejahen" (70). Vgl. Nr. 281ff.

allgemeinmenschliche Einrichtung unseres denkenden Wesens. Dagegen kann dieses Prädikat nicht bedeuten, sie seien innerlich notwendige Sätze, die überhaupt keinen anderen Inhalt haben könnten, als sie tatsächlich haben. Konsequent können diese Gesetze auch den Urteilen, die mit ihnen übereinstimmen, „Wahrheit" nur im Sinne von Richtigkeit verleihen, nicht aber in dem Sinne, daß die ihnen entsprechenden Urteile absolut gültig wären. Ebendeshalb muß die psychologistische Logik die Richtigkeit für die Wahrheit der Urteile substituieren, wobei sie es meist vergißt, zur Bezeichnung dieses wesentlich anderen Begriffs nicht mehr das Wort „Wahrheit" zu benutzen. Freilich ist dieses Verfahren, nachdem man es beim Begriff der „Evidenz" erprobt hat, konsequent[1]).

247. Wir sahen soeben, welchen Sinn die logischen Grundsätze und ihre Wahrheit für die psychologistische Logik haben müssen. Dieser Sinn wäre durchaus berechtigt, ja sogar einzig zulässig, wenn es unmöglich wäre, 1. den Inhalt der allgemeinsten logischen Grundsätze aus der intentionalen Beziehung zwischen dem Urteilsinhalt und dem allgemeinsten Gegenstande des Urteilens, dem Sein, abzuleiten, und 2. die objektive Wahrheit des so abgeleiteten Inhaltes der Grundsätze mit unmittelbarer echter Evidenz einzusehen. Wir nun behaupten, daß weder das eine noch das andere unmöglich ist, und bestimmen konsequent den logischen Charakter der Grundsätze des Denkens dahin, daß dieselben absolut wahre, durch unmittelbare Einsicht erkannte Urteile seien, deren Inhalt die allgemeinsten Beziehungen zwischen intentionalem Gedanken und Gegenstand darstellt. Ehe wir aber im Sinne dieser These den Inhalt der logischen Grundsätze entwickeln und begründen, halten wir es für zweckmäßig, die im vorigen nur ganz allgemein angedeuteten Kontroversen nach ihren modernen Haupttypen zu ordnen und sie bei jeder typischen Auffassung durch Zitate einiger ihrer Vertreter zu belegen.

---

[1]) Al. Höfler, Grundlehren d. Logik³. Wien 1904, § 10, 2: „Synonyma zu ‚wahr' sind: gültig, richtig." In dieser Logik erhalten wir für die Wahrheit die Definition: „Wahrheit ist... die substantivische Bezeichnung für die Eigenschaft eines Urteils, wahr zu sein" (ebda). Was aber „wahr" bedeute, sucht man vergebens! Der § 11 handelt von der „Evidenz", ohne aber diesen Begriff klarer zu machen, als den im § 10 „definierten" Begriff der Wahrheit. Natürlich wird § 13 die Logik definiert als „die Lehre vom richtigen Denken".

§ 2. Die empiristische Logik.

248. Das Wesen des Psychologismus liegt in der Annahme, die logischen Gesetze seien der auf eine normative Formel gebrachte Ausdruck für die mit unserer geistigen Natur gegebenen allgemeinen Regelmäßigkeiten der Denkvorgänge. Wie daher diese Gesetze nicht sowohl Wahrheiten als Tatsachen sind, so kann auch ihre Begründung nicht auf einem deduktiv-analytischen Wege versucht werden, sondern muß die Pfade der Induktion wandeln. Ist ja doch, was wir tatsächlich zu denken vermögen und nicht vermögen, eine Frage der Erfahrung, speziell der inneren Erfahrung. So haben wir hier den Typus der empiristischen Logik.

Vertreter des eben genannten Typus der Logik ist in erster Linie J. St. Mill. Bei ihm lesen wir: „Ich betrachte das Principium contradictionis wie andere Axiome als eine unserer ersten und geläufigsten Generalisationen aus der Erfahrung. Die Bedeutung desselben ist nach mir, daß Glaube und Unglaube zwei verschiedene Geisteszustände sind, die einander ausschließen." System der ded. u. ind. Logik. Deutsch von Schiel[4]. I. T. 1877. 2 B., VII K., § 5, S. 348. Mills Landsmann, Herb. Spencer, findet das Kriterium der Wahrheit in der Undenkbarkeit des kontradiktorischen Urteils und nimmt gewisse ursprüngliche, aus der Erfahrung nicht ableitbare Prinzipien des Denkens an, läßt dieselben aber ein angeborenes Erbteil aus den Erfahrungen der vorangegangenen Generationen sein. Unter den neueren ist es besonders G. Heymans, der die Realgesetze des Denkens durch experimentelle Induktion auffinden und sie dadurch begründen will, daß wir faktisch nicht anders denken können. „Die Gesetze u. Elemente d. wissensch. Denkens[2]." Lpz. 1905, § 16f. u. § 20.

249. Die Kritik der empiristischen Auffassung der logischen Grundsätze hat leichte Arbeit. Denn sind diese Grundsätze in der Tat induktive Generalisationen, so haben sie nur den Charakter der Wahrscheinlichkeit, und rauben somit dem ganzen wissenschaftlichen Denken die Gewißheit: nicht nur die absolute, sondern sogar die anthropologische Gewißheit. Gleichwohl ist eine noch flachere Auffassung der Wahrheit vertreten worden. Sie bildet eine Art Untertypus der vorigen und kann zweckmäßig als die Logik des denkökonomischen Positivismus bezeichnet werden.

Dem denkökonomischen Positivismus steht Hans Cornelius nahe, der am Schluß einer sehr dürftigen und oberflächlichen Darstellung der „logischen Axiome" ausspricht, daß dieselben „einem psychischen Mechanismus ihren Ursprung verdanken". (Einleit. in d. Philos. Lpz. 1903, S. 289). Noch weiter geht E. Mach, indem er meint, Erkenntnis sei gegenüber dem Irrtum jene

Ansicht, welche sich bewähre, d. h. den größeren Erfolg habe. Nach ihm sind es die praktisch-biologischen Interessen des Menschen, welche seine vorwissenschaftlichen und wissenschaftlichen Grundsätze und Begriffe bestimmen. Die bewußte Regelung unseres Verhältnisses zur Umgebung sei nur möglich, wenn „Beständigkeiten" sowohl in diesem Verhältnis wie in dem der Elemente untereinander vorausgesetzt werden. Das Vorhandensein solcher Beständigkeiten werde zunächst instinktiv erwartet, werde darauf unter dem Einfluß der Assoziation zur Gewohnheit und schließlich durch Überlegung zu einem methodologischen Prinzip. Vgl. Mach: „Erkenntnis und Irrtum." Lpz. 1905, S. 270—81. Kritische Beurteilung des positivistischen Wahrheitsbegriffs bei Ferd. Reinhold, „Machs Erkenntnistheorie". Lpz. 1908, S. 206 ff. Den letzten Schritt auf diesem Wege finden wir bei W. James, dem Herold des „Pragmatismus". Für James ist die Erkenntnis wahr, wenn sie nützt und solange sie nützt. „Wir müssen mit der Wahrheit leben, die wir heute erreichen können und müssen uns darauf gefaßt machen, diese Wahrheit morgen einen Irrtum zu nennen"; indem sie nämlich dann nicht mehr zweckentsprechend ist. („Pragmatismus." Deutsch von W. Jerusalem. Lpz. 1908. Letzterer vertritt eine verwandte Richtung, wie zu ersehen aus seiner Schrift: „Der kritische Idealismus u. die reine Logik." 1905, S. 162 ff.)

Würde man sich in der denkökonomisch-pragmatistischen Logik auf die Anschauung beschränken, daß unsere naturwissenschaftlichen Begriffs- und Gesetzeserkenntnisse durchgängig nur Annäherungen an die volle Wahrheit des Sachverhaltes bilden, so ließe sich darüber reden. Da aber diese modernen Vertreter des extremen Nominalismus dem Wahrheitsbegriff selbst Relativität und historische Beschränktheit anheften, so muß man sie a limine zurückweisen.

250. Während die extrem empiristische Auffassung der Denkgesetze den Nachdruck darauf legt, daß dieselben der Niederschlag unserer inneren und äußeren Erfahrungen seien, betont eine gemäßigtere Richtung des Empirismus das Ungenügende dieser Ansicht und sucht die Notwendigkeit der logischen Grundsätze durch die Lehre zu begründen, daß dieselben die Natur des Denkens bildeten, insofern es uns unmöglich sei, anders zu denken, als diese Gesetze besagen. Diese gemäßigtere Lehre tritt wiederum in zwei Formen auf.

Ein Vertreter der gemäßigsten Form des Empirismus ist Rud. Eisler in seiner „Krit. Einf. in die Philos." Brln. 1905. Nach ihm besitzen die logischen Gesetze, weil sie jedes richtige Denken bedingen und erzeugen, „absolute Gültigkeit. Sie sind nicht abhängig von irgendwelcher Willkür, auch nicht von der Organisation der denkenden Subjekte . . . Sie sind mit dem Denken zugleich gesetzt, so daß sie also nicht vom Denken abhängig sind" (31). Diese Sätze klingen zwar sehr an die Auffassung des Objektivismus an, stehen jedoch

in der Tat prinzipiell außerhalb derselben, weil auch sie die logischen Gesetze als Realgesetze betrachten, welche das Denken erzeugen. Allein, als solche haben sie nur in den denkenden Subjekten Existenz, und bilden darum deren geistige Natur. Dann darf Eisler denselben aber auch nur Geltung für das menschliche Denken zuschreiben, da er sie ja doch nur als Prinzipien dieses Denkens kennt. Insofern ist ihm gegenüber die zweite Form der gemäßigt empiristischen Lehre im Vorteil, als deren bedeutendsten Vertreter wir B. Erdmann bezeichnen müssen.

251. Zuerst hebt Erdmann in seiner „Logik" (I². Kap. 59) hervor, daß selbst der Grundsatz der Identität nur darum „notwendige Geltung" habe, weil es uns mißlingt, das kontradiktorische Urteil zu denken. Doch sicherte diese Unausführbarkeit dem obersten logischen Grundsatz nur dann eine ewige und unbedingte Geltung, wenn „die Bedingungen unseres zugleich die Bedingungen jedes möglichen gültigen Denkens wären"; denn „die Undenkbarkeit des kontradiktorischen Urteils beweist doch nur, daß die apodiktischen Urteile Bedingungen unseres ... gültigen Denkens wiedergeben". Das kontradiktorische Urteil ist nur aus dem Grunde widersinnig, weil es die Bedingung aufhebt, an die unser Denken tatsächlich gebunden ist. Nun dürfen wir aber unser Denken nicht als die Art des Denkens überhaupt auffassen. „Demnach sind wir außerstande, die logischen Grundsätze unseres Denkens ... als die Bedingungen und Normen jedes möglichen Denkens nachzuweisen" (531). Die Notwendigkeit der logischen Grundsätze ist daher nur eine bedingte und relative. Darum meint z. B. Spitta („Mein Recht auf Leben." 1900, S. 61 ff.): „Wenn man mit einer gewissen Emphase behauptet hat, daß $2 \times 2 = 4$, sei überall und ewig ... wahr, so ist das nichts mehr als eine unerwiesene und unbeweisbare Behauptung; man behauptet da etwas, was kein Mensch wissen kann ... Absolute Geltung kommt den mathematischen Erkenntnissen ebensowenig zu, wie irgendeiner anderen wissenschaftlichen Erkenntnis."

252. Erdmanns gemäßigter Empirismus ist eine konsequente und durchaus berechtigte Auffassung des wissenschaftlichen Denkens, sobald die logischen Grundsätze mit den unsere geistige Natur bildenden allgemeinsten Regelmäßigkeiten der Denkakte identifiziert werden. Gegen diese Identifizierung muß sich daher die Kritik richten. Und diese Kritik ist dann siegreich, wenn sie nachweist, daß die logischen Grundsätze einen wesentlich anderen Sinn und Ursprung haben, als die bekämpfte Ansicht annimmt. In der Tat werden wir zeigen, daß der Inhalt der logischen Grundsätze aus den allgemeinsten Beziehungen der Urteilsinhalte zu den Gegenständen mit unmittelbarer Evidenz erkannt wird. Außerdem werden wir am Schluß unserer Darstellung der logischen Grundsätze im besonderen die Frage untersuchen, ob das Widerspruchsprinzip aus dem psychischen Vermögen unseres Denkens abgeleitet sein könne, und werden bei

dieser Gelegenheit nachweisen, daß nicht sowohl die Natur unserer Seele, als vielmehr die Gegenstände den Grund für das bilden, was unser Denken auch psychisch kann und nicht kann. Zunächst ist jedoch noch der wichtigen rationalistischen Auffassung der Logik, des zweiten Haupttypus in dieser Frage, Erwähnung zu tun.

§ 3. Die erkenntnistheoretische Logik des Rationalismus.

253. Wie Empirismus und Rationalismus in anderen Fragen einen Gegensatz bilden, so auch in der Frage nach Ursprung und Geltung der logischen Grundsätze. Selbstverständlich bedeuten dieselben dem Rationalismus apriorische Prinzipien von unbedingter Geltung. Nun ist dies allerdings auch unsere Ansicht, ohne daß wir uns darum doch zu den Rationalisten rechnen wollten. Man muß eben beachten, daß Rationalismus und Objektivismus keineswegs identische Begriffe sind. Denn, wenn auch beide Lehren den logischen Grundsätzen eine von der Erfahrung unabhängige Gültigkeit zuschreiben, so ist die Begründung dieser Behauptung bei beiden doch eine wesentlich verschiedene. Diese Verschiedenheit ist eine derartige, daß der Rationalismus den logischen Grundsätzen, wenn er konsequent denkt, keine urteilsartige Natur und keine Wahrheit im strengen Sinne dieses Wortes zuschreiben darf. Und daraus ergibt sich weiter, daß auch der Rationalismus im letzten Grunde ein verschleierter Anthropologismus ist. Ich denke hierbei besonders an den im Kantischen Kritizismus geläuterten modernen Rationalismus. Die spezifische Methode desselben ist die transzendentale Deduktion der Grundsätze. Sie wird in der Logik etwa lauten: „Diese Grundsätze sind darum die unbedingten und absoluten Prinzipien des Denkens, weil nur durch sie Denken möglich ist. Wer sie preisgeben wollte, müßte darauf verzichten zu denken." Ich selbst habe im Sinne dieses Gedankens in meinem „Lehrbuch der allgemeinen Psychologie" das Kontradiktionsprinzip ein synthetisches Urteil a priori genannt[1]). Jedoch muß ich diese transzendentale Begründung der logischen Grundsätze als unnötig und ungenügend zurücknehmen. Sie ist unnötig, weil ein echter Nachweis der Gültigkeit für diese Sätze möglich ist. Ungenügend aber ist sie, weil mittels ihrer der Anthropologismus nicht überwunden werden kann.

[1]) Münster 1908, Nr. 518 u. 541.

254. Die Logiker der Schule Kants haben ihr Interesse besonders der Aufgabe zugewandt, die logischen und die erkenntnistheoretisch-metaphysischen Grundsätze auf einen gemeinsamen transzendentalen Ursprung zurückzuführen. Das wäre an sich kein neues Unternehmen, da ja auch bei Aristoteles beide innigst aufeinander bezogen sind. Jedoch hat im Neukantianismus die Gemeinschaft beider Grundsätze einen wesentlich anderen Sinn. Bei Aristoteles muß sich das Denken dem Sein anpassen, bei den Kantianern erzeugt es hingegen das Sein, nämlich das, was die Wissenschaften als das von ihnen erkannte und bestimmte Sein bezeichnen. Die Anschauung der kantianisierenden Logiker ist mit anderen Worten diese: Indem unser Denken sich mit den Objekten beschäftigt, um sie wissenschaftlich zu bestimmen, wendet es auf sie gewisse allgemeine Begriffe an und folgt dabei bestimmten obersten Grundsätzen. Diese Begriffe und Grundsätze geben den Objekten diejenige Form und Gestalt, in welcher sie uns im wissenschaftlichen Erkennen entgegentreten, und machen sie dadurch zu dem Seienden, das uns bekannt ist. So stammen die Formen und Gesetze des Seins aus den Formen und Grundsätzen des Denkens. Indem uns daher die Logik mit den letzteren bekannt macht, unterrichtet sie uns notwendig auch über erstere. Aus diesem Grunde ist sie „erkenntnistheoretische Logik". Folglich drückt dieser Begriff des Neukantianismus die Ansicht aus, das Denken gehe dem Sein schöpferisch voraus. Das zeigt, wie gut wir daran getan haben, zu Anfang auf diesen Titel für unsere eigene logische Auffassung zu verzichten (Nr. 12), obwohl auch wir glauben, Denken und Sein hingen innerlich zusammen.

255. Als klassisch möchte ich die Ausführung der vorigen Gedanken bei R. H. Lotze in der Einleitung zur „Logik" (Lpz. 1843) betrachten. Lotze kennt genau die „anthropologisch-psychologische" Logik, welche die Denkgesetze als bloße Fakta unserer geistigen Natur betrachtet, deren Ursprung nicht weiter nachgeforscht werden könne und dürfe. Diese Logik kann uns, so erklärt er, durchaus nicht befriedigen, weil sie „die blinde Faktizität des Inhalts nur auf eine ... ebenso blind faktische und begrifflose Einrichtung des menschlichen Geistes" zurückschiebt (9). „Die Logik soll nicht eine Aufzählung der Gesetze des Denkens, sondern eine Erklärung und wissenschaftliche Darstellung ihres Ursprungs und ihrer Beziehungen zu andern Tätigkeiten des Geistes sein" (5). Besonders verlangt Lotze die Erörterung der Beziehungen der Denkformen zu den metaphysischen Begriffen, die wir ebenso notwendig wie jene zur Erkenntnis der Dinge gebrauchen. Die Weise, wie Hegel mit seiner Lehre der Identität von Sein und Denken die

Logik und Metaphysik miteinander verband, findet jedoch Lotzes Beifall nicht. Denn Denken und Sein sind zwar füreinander da, sind aber doch nicht identisch. „Was in dem einen tief mit seiner Natur verwachsen vorgeht, kann dem andern nicht völlig fremd sein, aber, was dem Subjekt als solchem zukommt, kann nicht auch dem Objekt als solchem angehören“ (12). So will Lotze eine Lehre entwickeln, die zwischen formaler und realer Logik die rechte Mitte hält, insofern sie bei den Denkformen beachtet, daß dieselben zwar ausdrücklich Bezug haben auf die Erkenntnis des Realen, jedoch nicht zum Wesen der Dinge selbst gehören, sondern nur insofern von dem Realen abhängen, „als in der Natur der Dinge Motive liegen, welche das Wesen des erkennenden Geistes nötigen, in seinen subjektiven Bewegungen gerade diese Gestalten der Auffassung und Verknüpfung des Gegenständlichen hervorzubringen“ (13f.). Diese Motive findet Lotze in den psychologischen Mechanismen der assoziativen Vorstellungsverknüpfungen und Erwartungen. Ausdrücklich betont er gegen Herbart, daß diese Prozesse keine Formen des logischen Denkens seien, sondern lediglich den Geist veranlassen, statt des Schattenbildes der Kopula, wie es die Assoziation ist, die echte kategoriale Verknüpfung zu denken, und dadurch die mechanische Verknüpfung auf ihren realen Grund zurückzuführen (14—25). Die logischen Formen bilden das Wesen des denkenden Geistes und sind dessen Verfahrungsweisen, nach dem Inhalt seiner apriorischen Voraussetzungen das psychologische Erfahrungsmaterial zu ordnen. Darum kann gegen diese Formen nicht gedacht werden. Insofern aber diese Formen äußerlich auf einen Inhalt übertragen werden können, der ihnen nicht angemessen ist, entsteht eine formale Untersuchung derselben, welche die Weisen bestimmt, wie sie zu gebrauchen seien, um richtig angewandt zu werden. Diese Weisen sind die sog. logischen Gesetze. Ihnen kann, aber soll nicht zuwidergehandelt werden (33).

Die vorhin skizzierten Grundgedanken Lotzes sind zum Gemeingut der erkenntnistheoretischen Logik geworden, wobei die Ausführung im einzelnen freilich eine recht verschiedene Gestalt angenommen hat. Ein Hauptwerk dieser Richtung ist die „erkenntnistheoretische Logik“ von Wilh. Schuppe (Bonn 1878). Sie ist die Logik der sog. „Immanenzphilosophie“, deren Axiom in dem Satze besteht: „Ein Sein, welches mit der Bestimmung versehen wird, daß es nicht oder noch nicht Bewußtseinsinhalt ist, ist eine contradictio in se, ein undenkbarer Gedanke“ (69). Darum meint Schuppe: „Zu fragen, wie ... ein Denken dazu kommen könne, ein außerhalb des Bewußtseins schon Vorhandenes ... zu seinem Objekt zu machen ...„ ist sinnlos“ (85). Vgl. Nr. 47.

Der unermüdlichste Vorkämpfer des Neukantianismus ist Herm. Cohen, der uns die „Logik der reinen Erkenntnis“ (Brln. 1902) schenkte. Auch die Prinzipien dieser Logik erinnern an die Grundgedanken Lotzes. Die „formale Logik“ gilt nämlich Cohen als ein „seelenloses Gespenst“ (12). Ihr gegenüber ist seine Absicht, die Lehre vom Denken und die Lehre vom reinen Erkennen als Eine Lehre darzustellen. „Als solche Lehre vom Denken, welche an sich Lehre von der Erkenntnis ist, suchen wir hier die Logik aufzubauen“ (12). Diese Logik ist ihm ihrem eigentlichen Wesen nach „Logik des Ursprungs“ (§ 8). „Denken ist Denken des Ursprungs. Dem Ursprung darf nichts gegeben

sein . . . Wenn anders das Denken im Ursprung das Sein zu entdecken hat, so darf dieses Sein keinen, keinerlei anderen Grund haben, als den das Denken ihm zu legen vermag" (33). „Nur das Denken selbst kann erzeugen, was als Sein gelten darf" (67). Für die Erkenntnis hat das „Gegebene" die Bedeutung, welche das bestimmbare x für die Mathematik hat. Daß zu allem Erkennen, wie Kant lehrt, ein „Gegebenes" gehört, heißt, daß das Denken ein Etwas denkt. Deshalb beginnt der Weg der Logik mit der Frage nach dem Ursprung des „Etwas". Cohen meint, das logische Operationsmittel, zum Begriff des Etwas zu gelangen, sei der Umweg über das Nichts (68 ff.). Die reine Erkenntnis findet Cohen in den mathematischen Naturwissenschaften verwirklicht (14).

In einer auf Fichte weiterbauenden Form vertreten namentlich Heinr. Rickert und Jonas Cohn den Neukantianismus. In seinem Werke: „Voraussetzungen und Ziele des Erkennens" (Lpz. 1908) formuliert Cohn das Problem dahin: „Der Erkenntnistheoretiker fragt, was muß gelten oder vorausgesetzt werden, damit, sei es Erkenntnis überhaupt, sei es eine bestimmte Art von Erkenntnis, möglich ist. Also nicht die Bedingungen des Zustandekommens der Erkenntnis, sondern die Bedingungen ihrer Wahrheit werden hier untersucht" (32). Konsequent sollen die Grundsätze und Grundbegriffe der Erkenntnis aus dem Verhältnis zwischen dem Erkennen und seinem Gegenstande, und nicht zwischen dem Erkennen und dem erkennenden Subjekt abgeleitet werden. Der Kantianismus dieser Lehre tritt darin hervor, daß man das Verhältnis zwischen dem Erkennen und dem Gegenstande als Erzeugen des letzteren durch ersteres deutet. Infolgedessen können diese Logiker den Begriff der Wahrheit nicht mehr in der Übereinstimmung zwischen dem Urteilsinhalt und dem Gegenstande finden, den er darstellen will, sondern in einer anderen Relation. Welche dies sein muß, ist klar; denn sie muß in der Beziehung zwischen dem Urteil und dem erkennenden Subjekt gesucht werden. Nun hatte man diese Beziehung freilich zunächst vom Erkenntnisbegriff ausgeschlossen. Da man sie aber bei dem neuen Wahrheitsbegriff nicht entbehren kann, so hilft man sich durch Einführung der Distinktion zwischen dem individuellen, konkreten Ich und dem überindividuellen, abstrakten, reinen Ich. Und jetzt ist eine Erkenntnis wahr, wenn wir, nach Rickert, in ihr so denken, wie wir „denken sollen", oder, nach Cohn, wenn das Denken des individuellen Ichs mit dem des überindividuellen Ichs übereinstimmt (Cohn 36 ff.). Zwar will Cohn den hierin steckenden Fichteanismus durch die Bemerkung abschwächen, man dürfe in dem reinen Ich nur „einen für die Logik nötigen Begriff" sehen und dürfe ihm keinerlei „Art metaphysischer Sonderexistenz zuerkennen" (41). Doch handelt Cohn tatsächlich anders. Bemerkt er doch: „Als den aktiven Kern des überindividuellen, erkennenden Ich zeigten sich uns die notwendigen Formen unserer eigenen Erkenntnis" (47). Er legt diesem Ich also Aktivität bei. Nur so wird auch seine Auffassung der Logik als einer teleologischen Wertwissenschaft verständlich. Man lese den Satz: „Ein wahres Urteil ist dadurch definiert, daß es bejaht werden soll. Dieses ‚Sollen' ist zunächst an das überindividuelle erkennende Ich gerichtet, fällt aber bei diesem mit seiner Befolgung ohne weiteres

zusammen; denn das Ich, das nur wahre Urteile bejaht, für das wahre Urteile wahr sind, ist überindividuell" (483).

256. Gegenüber der empiristischen Logik bedeutet die erkenntnistheoretische Logik des Neukantianismus einen entschiedenen Fortschritt. Mit der aristotelischen Logik ist sie durch den wichtigen Gedanken verbunden, daß die Formen und Gesetze des Denkens eine ursprüngliche und innere Beziehung zur Erkenntnis des Seins haben, und daher auch ohne Beachtung dieses Verhältnisses nicht begreiflich gemacht werden können. Aber diesen Grundgedanken, der wohl geeignet wäre, zum Verständnis der logischen Gesetze und zu einer wahrhaft objektiven Auffassung der Erkenntnis zu führen, schiebt sie dadurch auf ein totes Geleise, daß sie das Sein, umgekehrt wie Aristoteles, zu einem Produkt des Denkens macht. Denn damit geht der echte Begriff der objektiven und absoluten Wahrheit unrettbar verloren. Oder wer sieht, wenn er ehrlich sich selbst Rechenschaft gibt, den Begriff der Wahrheit gerettet, indem er vernimmt: „Das Erkennen ist wahr, wenn wir das denken, was wir denken sollen?" Muß er sich doch bei diesem „Sollen" sofort fragen, woher es stamme und wie es sich gegenüber konkreten Urteilsinhalten in uns geltend mache. Der mystische Hinweis auf ein „überindividuelles Ich" ist nur ein durch die Verbindung mit „über" verbrämter Psychologismus. Gewiß sucht Cohen die Formen und Gesetze des Denkens und Erkennens rein objektiv zu deduzieren. Doch können alle seine klaren und dunklen Wendungen den Mangel einer überzeugenden Begründung seiner Sätze nicht verdecken. Ist das Sein ein Produkt des Denkens, so lassen sich eben aus dem Sein selbst, d. h. aus dem Denkinhalt keine Notwendigkeiten des Denkens ableiten. Wenn es daher überhaupt solche gibt, so können sie nur aus den mit der Natur des denkenden Subjektes gegebenen apriorischen Formen der Verknüpfung des gegebenen Mannigfaltigen stammen. Durch diese Konsequenz mündet auch die Cohensche Auffassung im Anthropologismus. Dies ist um so weniger zu verwundern, als auch Kant selbst, wie wir zeigten, den Anthropologismus nicht hat überwinden können. Nr. 75.

§ 4. Die Logik des Objektivismus.

257. Der dritte und letzte Haupttypus der Logik ist der Objektivismus. Für diesen sind die logischen Grundsätze auf

unmittelbarer Einsicht beruhende apriorische Wahrheiten von unbedingter Geltung.

Hält man in der neueren Logik Umschau, so sind die Vertreter des echten Objektivismus dünn gesät wie einsame Fichten auf weiter Heide. Wir dürfen zu ihnen rechnen Friedr. Überweg „System der Logik“[5]. Bonn 1882. Ferner Jul. Bergmann „Untersuchungen über Hauptpunkte d. Philos.“ Marb. 1900, weil wir bei ihm die Definition finden: „Wahr nennen wir ein Urteil dann, wenn es mit seinem Gegenstande übereinstimmt, d. h. wenn sein Gegenstand die ihm zugeschriebene Bestimmtheit wirklich hat, unwahr, wenn es ihm widerstreitet“ (13). Bergmann betont auch, daß die Erkenntnis der Wahrheit eine Verstandessache, aber nichts von Wollen, Fühlen u. dgl. sei (36ff.). Die Bekämpfung des „Subjektivismus“ durch Ludw. Busse in seiner „Philosophie und Erkenntnistheorie“ (Lpz. 1894) ging ohne Erfolg vorüber. Da erschienen im Jahre 1900 und 1901 die „Logischen Untersuchungen“ von Edm. Husserl. Diese haben den Bann gebrochen, wobei sie allerdings an den Bestrebungen der Schule Brentanos und Meinongs Unterstützung fanden. Wenn Husserl im I. Bande S. 39f. anerkennende Worte für die Bestrebungen der Scholastik findet, so erklärt sich das daraus, daß auch der Standpunkt der Scholastik derjenige des Objektivismus ist. Husserl hat dem Objektivismus wiederum Beachtung und Achtung verschafft. So betont z. B. Paul Natorp mit Energie: „Um einen Gedanken einzusehen, hat man überhaupt nicht außerhalb seines Inhalts weder nach den Ursachen des Denkvollzugs, noch nach einem dabei leitenden bewußten oder unbewußten Zweck, noch etwa nach einem begleitenden Gefühl von Gewißheit . . . auszuspähen, sondern einzig . . . den Inhalt des Gedachten ins Auge zu fassen, um unmittelbar gleichsam zu sehen, es ist so oder es ist nicht so“ (Sozialpädag.[2] Stuttg. 1904 S. 21). Man sieht, daß hierin eben diejenigen Auffassungen abgelehnt werden, die wir zurückwiesen, und eben derjenige Begriff der Evidenz zugrunde gelegt wird, den wir dargelegt haben. Mit Husserl erklärt sich ferner für die absolute Gültigkeit der logischen Gesetze Aug. Messer in „Empfindung und Denken“ (Lpz. 1908. Kap. 9). Gut beschreibt Messer die Beziehung der rein logischen Grundsätze zum faktischen Denkverlauf. Doch fehlt die logische Ableitung jener Grundsätze aus dem Gegenstande des Denkens. Hierin finden wir einen Fortschritt bei Klem. Kreibig in der Schrift „Die intellektuellen Funktionen“ (Wien 1909, § 66). Richtig heißt es hier: „Logische Urteilsgesetze sind der Ausdruck notwendiger Regelmäßigkeiten im Urteilen, soweit dieselben durch die Gegenstände bedingt sind“ (177). Das gibt Kreibig das Recht zu sagen: „Diese Gesetze sind Urteile a priori, als solche von der Erfahrung unabhängig, mit Evidenz der Gewißheit, Allgemeinheit und Notwendigkeit ausgestattet“ (179). Doch fällt die Darstellung dieser Gesetze bei ihm sehr knapp aus (179—181) und noch weniger befriedigt, daß der „Evidenz“ keine nähere Untersuchung gewidmet worden ist. So ist dieselbe Kreibig ein psychologischer Zustand der Gewißheit geblieben, eine Auffassung, mit der echter Objektivismus nicht zusammen bestehen kann.

Nachdem wir die Haupttypen der Auffassung des Sinnes

und Ursprunges der logischen Grundsätze aus Äußerungen ihrer Vertreter kennen gelernt haben, wenden wir uns zur positiven Darstellung unserer eigenen dem Objektivismus angehörigen Ansicht.

Kapitel III.

Die logischen Grundsätze über die Urteilsinhalte.

258. Die logischen Grundsätze sind jene Urteile, deren Inhalt die allgemeinsten Beziehungen zwischen dem intentionalen Gedanken und dem Gegenstande darstellt. Um welche Relationen es sich hierbei handelt, ergibt sich aus dem Wesen des intentionalen Gedankens. Dieser bezieht sich nämlich auf einen Gegenstand mit dem Anspruch, in seinem Inhalt gewisse demselben eigentümliche Bestimmtheiten darzustellen. Folglich müssen die logischen Grundsätze zweierlei Stücke enthalten. Sie müssen nämlich 1. die allgemeinsten Bestimmtheiten der Gegenstände ausdrücken und 2. angeben, welchen Inhalt die Urteile haben, deren Aussage mit diesen Bestimmtheiten übereinstimmt. Urteilende, welche diese Grundsätze kennen, sind dadurch imstande, am Inhalt derselben ihre Urteile zu prüfen. Das erhebt jene an sich rein theoretischen Grundsätze zu Normen der Richtigkeit der wissenschaftlichen Urteile. Diese normative Natur der logischen Grundsätze ist daher etwas Sekundäres und Abgeleitetes.

Als Urteile haben die logischen Grundsätze die Eigenschaft der Wahrheit. Und sie sind, wie alle Urteile, dann wahr, wenn ihr Inhalt mit dem Sachverhalt übereinstimmt; d. h. die logischen Grundsätze sind wahre Urteile, sofern die Relationen, die ihr Inhalt ausdrückt, tatsächlich zwischen den Relaten bestehen, zwischen denen sie ausgesagt werden, also zwischen den Gegenständen und den Intentionen. Wie nun überall die Wahrheit eines Urteilsinhaltes nur durch Begründung gewiß gemacht werden kann, so darf man auch von den logischen Grundsätzen nicht einfach behaupten, sie seien im Besitz objektiver Wahrheit, muß dies vielmehr zu unmittelbarer, echter Evidenz erheben.

Die logischen Grundsätze müssen, sagte ich, die allgemeinsten Bestimmtheiten ausdrücken, welche an den Gegenständen erkannt werden können. Dies aber sind, wie wir im ersten Teil unserer

Arbeit feststellten (Nr. 54), die Bestimmtheiten des Seins und Nichtseins. Denn welche Bestimmtheit auch immer wir auf einen Gegenstand intentional beziehen mögen, so findet sie sich entweder unter dem Sein oder unter dem Nichtsein des Gegenstandes. Zweitens müssen die logischen Grundsätze den intentionalen Inhalt bestimmen, der dem Sein bzw. Nichtsein der Gegenstände als wahres Urteil entspricht. Gerade diese Angabe gibt den logischen Grundsätzen ihren spezifischen Inhalt. Dieser Inhalt muß von uns unmittelbar einsichtig gemacht werden. Erreichen wir dies, so müssen wir gemäß dem früher Gesagten (Nr. 231 f.) von den logischen Grundsätzen lehren, daß sie nicht nur für das Menschengeschlecht, sondern unbedingt und absolut wahr seien.

Zu der allgemeinen Bedingung aller logischen Grundsätze, daß ihr Inhalt aus dem Gegenstande und dem Wesen des Urteils abgeleitet werde, tritt für die einzelnen Grundsätze noch die Bedingung hinzu, je eine andere Seite an der intentionalen Relation der Gedanken zum Gegenstande darzustellen. Denn sonst wären sie nicht mehrere, voneinander verschiedene Grundsätze. Daher stellen sie auch nur in ihrer Gesamtheit das ganze logische Wesen der allgemeinen intentionalen Relation dar[1]. Versuchen wir nunmehr nach diesen Prinzipien den Inhalt und die Wahrheit der logischen Grundsätze zu erkennen.

§ 1. Der Grundsatz der Identität.

259. Als den ersten logischen Grundsatz pflegt man mit Recht das Prinzip der Identität zu bezeichnen. Symbolisch drückt man dieses Prinzip durch die Formel aus: „A ist A“; oder auch weniger passend durch „A = A“[2]. Wir werden nachher zeigen, wie schwankend und vieldeutig der Sinn ist, den die Logiker diesen Symbolen verleihen. Zunächst legen wir positiv den Inhalt dieses Grundsatzes dar und geben ihm die Bedeutung, die sich aus den von uns entwickelten Prinzipien für ihn ergibt.

---

[1]) In dieser Weise schlichtet sich die Streitfrage, ob das logische Denken auf nur einem oder auf mehreren Grundsätzen beruhe.

[2]) Letzteres Symbol ist darum weniger passend, weil es das mathematische Gleichheitszeichen verwendet, Gleichheit aber nicht Identität ist. Das Symbol „A = A“ z. B. bei Erdmann und bei Hagemann-Dyroff, Logik u. Noetik[8]. Freib. 1909, S. 27.

Der Grundsatz der Identität kann für uns nur einen Inhalt haben, der ihn zu einer Aussage über Urteile und nicht über Vorstellungen oder Begriffe macht. Diese Aussage muß sich ferner auf das Sein der Gegenstände beziehen und bestimmen, wie der Inhalt des auf dieses Sein bezogenen wahren Urteils lautet. Natürlich muß diese Aussage auch noch die Bedingung erfüllen, eine für das wissenschaftliche Erkennen wertvolle Angabe zu machen, darf also nicht in einer nichtssagenden Tautologie bestehen. Alle diese Bedingungen erfüllen wir, indem wir dem „Grundsatz der Identität" in dem Satze Ausdruck geben: Dem, was ein Gegenstand **ist**, entspricht nur der Gedanke, **daß er dies sei,** und nicht auch der Gedanke, daß er dies nicht sei. Darum ist von einem positiven und negativen Gedanken, die dieses Sein darzustellen intendieren, der positive wahr, der negative falsch. Daß dieser Grundsatz einen für das Erkennen der Gegenstände wertvollen Inhalt hat, leuchtet dadurch ein, daß auf das Sein eines Gegenstandes synthetisch auch der intentionale Gedanke bezogen werden könnte, die betreffende Bestimmtheit sei nicht. Es ist daher keine Tautologie auszusagen, daß dieser Gedanke nicht wahr wäre.

Die Begründung unsers Identitätsprinzips liegt vor allem im Sinn des Begriffes der Verneinung. Die Verneinung bedeutet nämlich die Aufhebung einer bestimmten Position. Nun wird durch den Gedanken, daß an einem Gegenstande eine gewisse Bestimmtheit nicht sei, natürlich nicht das tatsächliche Sein dieser Bestimmtheit, sondern nur der Gedanke, daß die fragliche Bestimmtheit sei, aufgehoben. Und auch dieser Gedanke wird nicht in dem Sinne aufgehoben, daß er psychologisch vernichtet, d. h. aus den Inhalten des Bewußtseins entfernt würde. Denken, ein Etwas sei nicht, bedeutet nicht das psychische Fehlen des Gedankens, daß dieses Etwas sei. Vielmehr kann dieser Gedanke psychologisch bestehen und neben ihm kann in der Seele der zweite Gedanke vorhanden sein, jenes Etwas sei nicht. Auch bei der Negation handelt es sich also mit anderen Worten nicht um die psychologische Existenz des Gedankens, sondern um seinen Sinn oder um den reinen Gedanken. Demnach drückt die Behauptung, ein Gegenstand sei etwas nicht, den Gedanken aus, diese Bestimmtheit finde sich an dem Gegenstande nicht vor. Nun geht aber das Identitätsprinzip gerade von der Voraussetzung aus, daß ein Gegenstand eine gewisse Bestimmtheit besitze, und daß ein diesen Besitz intendierender Urteilsgedanke

gebildet sei. Aus diesen Voraussetzungen geht aber mit unmittelbarer, echter Evidenz hervor, daß durch einen Gedanken, der dem Gegenstande diese Bestimmtheit abspräche, die beabsichtigte Intention nicht befriedigt wird, daß dies vielmehr nur durch den Gedanken des Seins geschieht. Folglich ist das von uns formulierte Identitätsprinzip ein absolut wahrer Grundsatz.

260. Wenn die Logik durch unsere Angaben über das Identitätsprinzip bereits zufriedengestellt sein kann, so gilt dies nicht für die Erkenntnislehre. Diese hat vielmehr noch ein wesentliches Interesse an der Frage nach dem Umkreis, innerhalb dessen jenes Prinzip Geltung hat. Auf diese Frage ist so viel schon eben geantwortet worden, daß es sich bei diesem logischen Grundsatz um ein absolut und nicht nur anthropologisch wahres Urteil handelt; denn seine Denknotwendigkeit ergibt sich rein aus seinem Inhalt, und nicht aus der Eigenart des Denkenden. Es bleibt aber noch die Frage zu beantworten, ob der Grundsatz der Identität etwa nur für die Erkenntnis des empirischen Seins, aber nicht für die des transzendenten Seins gelte. Auch dieses Problem kann mit unmittelbarer Evidenz gelöst werden. Denn es leuchtet ein, daß der Grundsatz für jedes Sein überhaupt gilt, einerlei ob es von uns unmittelbar geschaut werde oder nicht, weil das logische Verhältnis, daß dem Sein nur der Gedanke des Seins und nicht auch der des Nichtseins entsprechen könne, von der Frage, wo und wie das im Urteil intendierte Sein existiere, schlechthin unabhängig ist. Somit besitzen wir in dem Identitätsprinzip, wie wir es formuliert haben, ein völlig allgemeines und absolut wahres Prinzip über das Verhältnis der Urteilsgedanken zu den Gegenständen oder zum Sein.

Unter dem Namen des principium identitatis werden jedoch vielfach auch Grundsätze verstanden, die von dem Grundsatz, dem wir den Namen des Identitätsprinzips gegeben haben, mehr oder minder verschieden sind. Da nun auch diese anderen Grundsätze gewisse allgemeinste Bedingungen des Denkens und Erkennens zum Ausdruck bringen, so müssen wir auch sie hier erwähnen.

§ 2. Andere mögliche Bedeutungen des Identitätsprinzips.

261. Das Prinzip der Identität macht, wie sein Name besagt, über die Relation der Identität gewisse allgemeinste Aussagen. Darum gewinnt man das rechte Verständnis für den Inhalt dieser

Aussagen nur von einer Betrachtung des Identitätsbegriffes aus. Identität ist ein Relationsbegriff, der als solcher zwei Glieder voraussetzt, der ferner dem Begriff der Gleichheit nahe steht, sich von demselben aber gerade dadurch unterscheidet, daß er leugnet, die Glieder, zwischen denen er ausgesagt wird, seien zwei Objekte. So gehören sich also zur Identität Objekte, die zwei und doch nicht zwei sind. Wie wird es möglich, von solchen zu sprechen? Dafür gibt es nur einen Weg. Wird ein Eines zu zwei oder mehr Objekten in Beziehung gesetzt, so kann es rückwärts aus der Richtung jedes dieser Objekte erkannt werden, und wird dadurch zunächst in gewissem Sinne vervielfältigt. Wird darauf von jemandem, der über diesen Richtungen steht, erkannt, daß der aus denselben erblickte Gegenstand kein mehrfacher, sondern nur einer ist, so sagt er, um dieses Verhältnis zu bezeichnen, von diesem Gegenstand aus, er sei ein identischer, sei ein und derselbe Gegenstand. Identität bedeutet also, daß mehreres zu einem gewissen Einen und Selben in bestimmten Beziehungen stehe, oder bedeutet die Einheit des einen Beziehungspunktes für eine Mehrheit von Beziehungen.

262. Das Identitätsverhältnis tritt bei unserm wissenschaftlichen Denken in mehrfacher Form zutage. In bedeutsamster Weise resultiert es aus dem Umstande, daß jeder Urteilsinhalt durch viele und verschiedene Urteilsakte gedacht werden kann. Das geschieht z. B., wenn verschiedene Menschen dasselbe Urteil denken, oder wenn derselbe Mensch Urteile, die er früher gedacht hat, aufs neue denkt. Namentlich geschieht es dadurch, daß derselbe Urteilsinhalt in sprachlich verschiedenen Bezeichnungen und Formen ausgedrückt wird. Die beiden Aussagen: „Wer sich erkältet, pflegt zu husten“ und „Husten ist die gewöhnliche Folge der Erkältung“ sind sprachlich verschieden, und bilden darum zwei verschiedene Urteilsakte. Gleichwohl drücken sie denselben Urteilssinn aus. Schließlich können auch zu einer Aussage über die Gegenstände sogar verschiedene Begriffe benutzt werden; z. B. in den beiden inhaltlich dasselbe meinenden Urteilen: „Die sprachbegabten Wesen sind die höchstentwickelten animalia,“ „die vernunftbegabten Wesen sind usw.“ (Nr. 90). In allen diesen Fällen wollen verschiedene Urteilsakte denselben Urteilsinhalt aussagen. Auf dieses Verhältnis bezieht sich ein „Prinzip der Identität“, dessen Sinn man durch die Formel ausdrücken könnte: Ein intentionaler Gedankeninhalt ist als solcher ganz unabhängig davon, von wem, wann, wie

oder wie oft er gedacht wird, und verharrt darum gegenüber allen beliebigen Urteilsakten, die ihn ausdrücken oder ausdrücken wollen, als ein und derselbe identische Urteilsinhalt. Die Vervielfältigung und zeitliche Bestimmtheit betrifft deshalb nur die Urteilsakte, nicht den Urteilsinhalt. Welche Bedeutung dieser Regel für das wissenschaftliche Erkennen zukommt, springt in die Augen. Würde nämlich der Urteilsinhalt sich mit dem Urteilsakt ändern müssen, der ihn meint, so könnten weder verschiedene Menschen noch derselbe Mensch zu verschiedenen Zeiten dasselbe Urteil denken. Somit bildet dieses Prinzip die Grundlage für die Möglichkeit wissenschaftlicher, d. h. immer und allgemeingültiger Urteile. Noch tiefer berührt dieses Prinzip das Wesen des Urteils darin, daß es die Unabhängigkeit des Urteilsinhaltes vom Urteilsakt ausspricht; denn nur so ist eine objektive Wahrheit und nicht bloß anthropologische Gültigkeit des Denkens möglich[1]). Um aber dieses Prinzip von unserm zu Anfang formulierten „Grundsatz der Identität" auch terminologisch zu unterscheiden, bezeichnen wir es als das Prinzip der Überindividualität des Urteilsinhaltes. Dadurch wollen wir andeuten, daß der Urteilsinhalt über der individuellen Determiniertheit der ihn darstellenden Urteilsakte stehe. Nr. 37ff.

263. Das Verhältnis der Identität beweist seine grundlegende Bedeutung für das Denken zweitens dadurch, daß die Identität des Urteilsinhaltes die Voraussetzung für den Gegensatz von Wahrheit und Falschheit des Denkens bildet. Es liegt nämlich im Sinn von Wahrheit und Falschheit, sich gegenseitig auszuschließen. Daher kann dieser Gegensatz nur dann entstehen, wenn zwei Urteilsinhalte sich so zueinander verhalten, daß der eine den andern ausschließt. Dieses Verhältnis zwischen zwei Urteilsinhalten ist aber wiederum nur dann möglich, wenn beide dasselbe identische Subjekt und Prädikat enthalten, wobei das eine Urteil das Prädikat vom Subjekt bejaht, das andere Urteil dasselbe Prädikat von demselben Subjekt verneint.

264. Das Verhältnis der Identität gewinnt noch in einer

---

[1]) „A ist A und bleibt A, so oft es auch gedacht wird. So oft es gedacht wird, so oft wird es vielmehr vorgestellt; gedacht wird es nur als die eine Identität. Seine Wiederholungen sind psychische Vorgänge; sein logischer Inhalt verharrt in Identität." Daher „scheidet die Identität das Urteil von der Vorstellung"; Vorstellungen ändern sich, Urteile (symbolisiert durch A) dagegen nicht. H. Cohen, Logik d. rein. Erk., 1902, S. 79f.

dritten Weise im Urteil Raum. Es mache jemand die Voraussetzung: „Alle Zellen besitzen einen Kern.“ Denkt er nun z. B. an die Zellen der Pflanzenart Beggiatoa, so ist in seiner Voraussetzung eingeschlossen, daß auch diese Zellen einen Kern besitzen. Auch ein solches Enthaltensein eines Erkenntnisinhaltes in einem andern Erkenntnisinhalt läßt sich als eine besondere Art des Verhältnisses der Identität auffassen. Doch spricht man hier besser von einem Verhältnis der Einstimmigkeit. Aus ihm ergibt sich, daß das, was von einem gewissen Erkenntnisinhalt gilt, auch von jedem Inhalt gilt, der mit ihm übereinstimmt. Ist also z. B. der erste Erkenntnisinhalt bejahend, so muß auch der zweite dies sein.

265. Das „Prinzip der Übereinstimmung“ (principium convenientiae) ist eine vierte Form des Identitätsprinzips und betrifft das Verhältnis des Prädikates zum Inhalt des Subjektes. Von jedem Teil, Moment oder Stück nämlich, das im Inhalt des Subjekts existiert, kann mit Wahrheit ausgesagt werden, daß es eine Bestimmtheit dieses Gegenstandes darstelle. Ein solches Prädikat ist nicht eigentlich identisch mit dem Subjekt, da sein Inhalt ja nur ein Teil vom Inhalt des letzteren ist. Aber weil es ein solcher Teil ist, darum stimmt doch die Aussage, es stelle uns eine Bestimmtheit des Subjektes dar, mit dem Sachverhalt überein. Daher der Name „Prinzip der Übereinstimmung“. Es leuchtet ein, daß man diesem Prinzip den Inhalt geben darf: Jedes Urteil ist wahr, das einem Gegenstande eine Bestimmtheit beilegt, die in ihm existiert.

Wenn wir das „Prinzip der Übereinstimmung“ mit dem oben von uns formulierten „Grundsatz der Identität“ vergleichen, so erkennen wir, daß es weniger aussagt. Denn es sagt überhaupt nicht, daß ein Urteil falsch wäre, wenn es dem Gegenstande eine in ihm vorhandene Bestimmtheit abspräche. Und es enthält sich dieser Aussage mit gutem Grunde; denn die Berechtigung zu derselben hängt von der Voraussetzung ab, daß eine Bestimmtheit im Gegenstande nicht zugleich vorhanden und nicht vorhanden sein kann. Um aber diese Voraussetzung machen zu dürfen, bedarf es erst eines neuen logischen Grundsatzes. Diesem neuen Grundsatz bereitet nun das von uns formulierte Identitätsprinzip die Wege. Denn es betont wenigstens schon für einen Fall die Falschheit einer Intention. Sprach es doch die Regel aus: „Intendiert ein Urteilsinhalt eine Bestimmtheit darzustellen, die an einem Gegenstande vorhanden ist, so wäre er, insofern

er eben diese Intention verfolgt, falsch, wenn er jene Bestimmtheit von diesem Gegenstande negierte." Damit ist mehr gesagt, als im „Prinzip der Übereinstimmung" ausgesprochen liegt, jedoch noch nicht so viel, daß von uns bereits entschieden wäre, eine Bestimmtheit könne an einem Gegenstande nicht sowohl vorhanden als nicht vorhanden sein. Infolgedessen läßt unser Grundsatz die Möglichkeit offen, daß ein Urteil, das in der unserm Prinzip zugrunde gelegten Voraussetzung falsch ist, zugleich doch wahr wäre, wenn es nur seine Intention auf die Bestimmtheit des Gegenstandes nicht insofern richtete, als dieselbe in diesem vorhanden ist, sondern insofern, als sie in ihm zugleich nicht vorhanden ist. Der logische Grundsatz der Identität reicht also allein noch nicht aus, um die allgemeinsten Relationen zwischen Sein und Denken so zu bestimmen, daß sie das Verhältnis der Wahrheit und Falschheit der Urteile vollständig determinieren. Zugleich sieht man, daß auch das „Prinzip der Übereinstimmung" diese Grundsätze voraussetzt, ehe es zwischen Wahrheit und Falschheit der Urteile richten kann. Daher kann es unsern „Grundsatz der Identität" in keiner Weise ersetzen.

§ 3. Einige neuere Formulierungen des Identitätsprinzips.

266. Bei einem Grundsatz von der Wichtigkeit des Identitätsprinzips ist die Tatsache sehr bemerkenswert, daß die Logiker in der Formulierung dieses Prinzips so sehr auseinandergehen. Wo derartiges vorliegt, ist dies immer ein Zeichen dafür, daß man sich über die Fragen und Bedürfnisse nicht klar ist, zu deren Beantwortung der fragliche Grundsatz eingeführt werden muß. Es ist nun meine Absicht nicht, den Meinungsverschiedenheiten der Logiker im einzelnen zu folgen. Ich möchte sie vielmehr nur an einigen Beispielen beleuchten.

Ganz ungenügend ist das, was wir bei Hans Cornelius in der „Einleitung in die Philosophie" (Lpz. 1903) lesen: „Als erste Forderung, die erfüllt sein muß, damit die Frage nach der Wahrheit gestellt und beantwortet werden könne, tritt uns die Forderung der feststehenden Bedeutung der im Urteil gebrauchten begrifflichen Symbole entgegen. Wir bezeichnen diese Forderung als die des Identitätsprinzips" (287). Danach würde dieses Prinzip mit dem zusammenfallen, was wir die Klarheit und Kommunikabilität der Begriffe genannt haben (Nr. 101 f.). Doch ist dies bei aller seiner Wichtigkeit für das wissenschaftliche Denken nicht ein Grundsatz, der ein inneres Wahrheitskriterium der Urteile ausspräche. Bei solcher Sachlage muß es auffallen, daß die Bestimmung der Identität bei O. Willmann (Logik. 1901, S. 87)

eine ähnliche ist wie bei Cornelius; denn nach Willmann ist es „beim Zerlegen und Verknüpfen der Denkinhalte erforderlich, daß diese sich gleichbleiben und nicht im Verlaufe des Denkens andere und andere werden."

Häufig findet sich die Interpretation, der z. B. Friedr. Überweg in seinem „System der Logik" (5. Aufl., Bonn 1882, § 76) das Wort leiht: „A ist A, d. h. ein jedes ist, was es ist, oder: omne subiectum est praedicatum sui." Wie nichtssagend aber diese Deutung ist, gesteht Überweg selbst indirekt, indem er spricht von „der bloßen tautologischen Einheit, welche der Grundsatz der Identität nach seinem engeren Sinne fordert" (232). Im gleichen Sinne bildet M. W. Drobisch in seiner „Neuen Darstellung der Logik" (5. Aufl., Hamb. 1887) für „A ist A" den Begriff eines „Grundsatzes der Einerleiheit", wobei er, ähnlich wie Überweg, nur durch Umbildung desselben zum „Prinzip der Einstimmung" einen logisch fruchtbaren Grundsatz gewinnen zu können glaubt (§ 58). In etwas anderem Sinne bezeichnet auch Dyroff (Hagemann-Dyroff, Logik und Noetik[8], 1909, S. 26f.) das Principium identitatis als „das Gesetz der Einerleiheit". Es soll in seiner affirmativen Wendung gebieten, „jedes einzelne Denkobjekt als dieses bestimmte und kein anderes zu denken."

W. St. Jevons formuliert in seinem „Leitfaden der Logik" (deutsch v. H. Kleinpeter, Lpz. 1906, S. 120) als „Grundgesetz der Identität" den Satz: „Alles, was ist, ist" und faßt den Inhalt desselben als die „beste Definition der Identität" auf; denn, um jemandem den Sinn dieses Begriffs klarzumachen, „ist es hinreichend, ihm zu sagen, daß jegliches mit sich selbst identisch ist." Ob sich Jevons in dieser Hoffnung nicht täuscht?

In ausgesprochen psychologistischem Sinne deutet Sigwart das Identitätsprinzip, indem er schreibt: „Daß nun aber, wenn eine Anschauung und eine Prädikatsvorstellung da ist, in dem inneren Akte des Einssetzens Verschiedenes möglich wäre, und der Eine gleiche Vorstellungen nicht gleichsetzte, der andere verschiedene gleich, das gilt uns unmöglich, weil wir in uns selbst die unmittelbare Gewißheit über die Notwendigkeit unsers Einssetzens und die Unmöglichkeit des Gegenteils haben, also jeden, bei dem wir ein anderes Resultat voraussetzten, von der Gemeinschaft des Denkens ausschließen müßten. Mit anderen Worten: das Urteil ist uns darum objektiv gültig, weil es notwendig ist, Übereinstimmendes in Eins zu setzen" (Logik[3], I, § 14, 4). Diesen Inhalt bezeichnet er als „Prinzip der Übereinstimmung" (S. 111).

Eigenartig behandelt B. Erdmann dieses Prinzip (Logik. I[2]. Kap. 33). Wir lesen: Der Satz, „Jeder Gegenstand ist mit sich selbst identisch," „ist als formaler Grundsatz der Identität der allgemeinste Grundsatz unseres Vorstellens; in symbolischer Bezeichnung: $A = A$" (S. 243). Als solcher ist er die Definition der „Gegenstände unseres Vorstellens"; denn die „Identität mit sich selbst" ist das wesentliche, ursprüngliche und einzige Merkmal, „das jedem Gegenstand, gleichviel welchen Inhalt er haben möge, in gleicher Weise zukommt" (239). Bei der Begründung dieser Behauptung zeigt sich wiederum das Hineinspielen der Psychologie in die Logik. Denn, so argumentiert Erdmann: Die Identität mit sich selbst ist dann ein Merkmal jedes vorgestellten

Gegenstandes, wenn das Bewußtsein derselben in jeder Vorstellung anzutreffen ist. Nun ist dies tatsächlich der Fall. Denn dieses Merkmal der Identität „zeigt sich stets, sobald wir unsere Aufmerksamkeit darauf richten, wie das Vorgestellte vorgestellt wird. Dann erscheint es so unumstößlich wie trivial, daß wir die Identität mit sich selbst in jedem Vorgestellten als solchem antreffen. Denn welche Art von Gegenständen wir immer wählen, jeden finden wir unter dieser Voraussetzung als das, was er ist; keiner wird, während wir ihn als diesen vorstellen, zu einem anderen, oder vergeht in sich selbst" (S. 238; vgl. S. 237—239).

In den Sätzen Erdmanns mischen sich offenbar psychologische und logische Bestimmungen, und kaum zum Vorteil der letzteren. Ob nämlich die Identität mit sich selbst das definitorische Merkmal des logischen Gegenstandes sei, hängt doch gewiß nicht davon ab, daß jemand sich im Zustande der Aufmerksamkeit auf ein von ihm vorgestelltes Objekt dieser Identität desselben mit sich selbst bewußt sei. Ich bin sogar der festen Überzeugung, daß es viele Menschen gibt, die sich dieses Merkmal überhaupt nicht bewußt sind. Ob etwas und was das definitorische Merkmal des Urteilsgegenstandes — denn „Gegenstand des Vorstellens" ist ein psychologischer, nicht ein logischer Begriff — sei, hängt vielmehr von der rein logischen Frage ab: Welches Merkmal eines erkennbaren Objektes muß vorausgesetzt werden, damit dieses Objekt als „Gegenstand" der auf dasselbe gerichteten urteilenden Erkenntnis gedacht werden könne? Die Antwort haben wir gegeben, als wir den Gegenstand als „objektive Gegebenheit, die eine normierende Funktion ausübt" und als „Seiendes" definierten (Nr. 40f.). Dagegen ist die „Identität mit sich selbst" nicht sowohl das Merkmal des Gegenstandes als Gegenstandes, als vielmehr der Gegenstände je als dieser einzelnen, bestimmten Gegenstände. Denn von diesem Gegenstande im Gegensatz zu einem anderen Gegenstand läßt sich allerdings nur unter der Voraussetzung sprechen, daß der Inhalt desselben dadurch logisch nicht verändert wird, daß sich ein Gedanke auf denselben intentional bezieht. Wenn aber Erdmann schreibt: Kein Gegenstand unseres Vorstellens „wird, während wir ihn als diesen vorstellen, zu einem anderen, oder vergeht in sich selbst" (S. 238), so ist dies eine Aussage über psychologische Verhältnisse, die zudem faktisch in vielen Fällen nicht zutrifft. Wendet man dagegen ein, wenn sich der Gegenstand während des Vorstellens ändere, so stellten wir eben nicht mehr diesen Gegenstand vor, so erwidere ich, daß man, um von diesem Gegenstande sprechen zu können, überhaupt das Gebiet des Vorstellens verlassen und das Denken heranziehen müsse. Nicht das, als was wir einen Gegenstand vorstellen, sondern das, als was wir ihn denken, d. h. als was wir ihn durch Merkmale definitorisch bestimmen, macht ihn zu diesem Gegenstande. Auf diesen Begriff kann man nun ein „Prinzip der Identität" des Inhaltes stützen, daß, wer immer „diesen" Gegenstand denken will, ihm jene Merkmale beilegen muß, die ihn als „diesen" definiert haben. Das so gedeutete Prinzip der Identität ist nichts anderes als die Definition des Begriffes der „Dies-heit" der Urteilsgegenstände.

Kurze Darstellung der Geschichte des Identitätsprinzips bei O. Willmann.

Logik. 1901, § 13. Überweg, System d. Logik[5]. 1882, § 76. B. Erdmann, Logik I[2], § 217.

§ 4. Der Grundsatz der Verneinung.

267. Wir erkannten, daß der Grundsatz der Identität noch des Hinzutritts anderer Grundsätze bedürfe, um das allgemeine logische Verhältnis zwischen Urteil und Gegenstand vollständig zu determinieren. Der nächste Grundsatz nun hat einen Inhalt, der dem Prinzip der Identität ganz analog ist, nur daß er vom Nichtsein handelt. Er lautet: Dem, was ein Gegenstand **nicht ist**, entspricht nur der intentionale Gedanke, **daß er dies nicht sei**, und nicht auch der Gedanke, daß er dies sei. Demgemäß ist bei dieser Intention das negative Urteil wahr, das positive falsch. Bezüglich der unmittelbaren Evidenz, absoluten Wahrheit und unbeschränkten Geltung verhält sich bei diesem Grundsatz alles genau so wie beim Grundsatz der Identität (Nr. 259 f.). Als Bezeichnung desselben wählen wir „Grundsatz der Verneinung".

268. Indem der Grundsatz der Verneinung sich auf das Nichtsein einer Bestimmtheit am Gegenstande bezieht, fragt sich, was ein solches Nichtsein bedeute. Von Gegenständen läßt sich ja an sich wohl sagen, daß sie sind, aber nicht, daß sie nicht sind. Offenbar nun gewinnt der Begriff des Nichtseins nur auf einem Umwege die Möglichkeit, von Gegenständen ausgesagt zu werden. Das Primäre ist der Begriff des Seins. Ein Gegenstand ist alles das, was an ihm durch schauende Reflexion vorgefunden werden kann (Nr. 43). Statt dessen können wir auch sagen: Ein Gegenstand ist alles das, was er in sich trägt, in sich enthält und besitzt. Würde es nun außer dem Sein, das der besagte Gegenstand in sich trägt, kein anderes Sein mehr geben noch geben können, so wäre dieser Gegenstand der Inbegriff alles möglichen Seins, und es ließe sich von ihm überhaupt nicht aussagen, daß er etwas nicht sei. Gibt es aber ein Sein, das dem Inbegriff der Bestimmtheiten, die in ihrer Gesamtheit jenen Gegenstand bilden, nicht angehört, so ist dieser Gegenstand nicht dieses Sein. Daß ein Gegenstand etwas nicht sei, bedeutet also, daß das betreffende Etwas unter den Bestimmtheiten, die der Gegenstand besitzt, nicht vorkomme. Wenn also ein Gegenstand etwas nicht ist und ein Urteil diesen Sachverhalt darstellen will, so muß es jenem Gegenstande diese Bestimmtheit absprechen,

um das zu erfüllen, was es intendiert. Würde es nämlich die Bestimmtheit von dem Gegenstande bejahen, so würde es aussagen, dieselbe gehöre zum Sein des Gegenstandes, während es doch gerade umgekehrt aussagen will und soll, daß sie sich unter diesem Sein nicht vorfinde. Unser Grundsatz der Verneinung ist also evident wahr.

§ 5. Der Grundsatz des Widerspruchs.

269. In den beiden bisher formulierten Grundsätzen ist die Wahrheit des positiven bzw. negativen Urteils noch an eine bestimmte Bedingung ihrer Intention gebunden. Ist nämlich, um dies an dem zweiten Grundsatz zu zeigen, eine gewisse Bestimmtheit an einem Gegenstande nicht vorhanden, so wäre nach jenem Grundsatz die Bejahung derselben von dem Gegenstande falsch, wenn die Intention dieses Urteils eben die wäre, die betreffende Bestimmtheit, insofern sie nicht ist, darzustellen. Überhaupt falsch aber ist dieses positive Urteil nur unter der Voraussetzung, daß eine Bestimmtheit, die an einem Gegenstande nicht ist, nicht auch zugleich an ihm sein kann. Mit anderen Worten: Nur wenn es unmöglich ist, daß das, was ist, zugleich nicht sei, oder daß das, was nicht ist, zugleich sei, ist es schlechthin ausgeschlossen, daß sowohl die positive als auch die negative Prädikation einer und derselben Bestimmtheit von demselben Gegenstande wahr sei. Nun besteht aber in der Tat diese Unmöglichkeit, wie sofort mit echter Evidenz unmittelbar einleuchtet, sobald man sich den Sinn der Sätze klarmacht, eine Bestimmtheit sei an einem Gegenstande vorhanden bzw. nicht vorhanden. Die erste Aussage nämlich besagt: „Die Bestimmtheit N gehört zu dem Inbegriff der Bestimmtheiten, die das Sein des Gegenstandes S bilden.“ Die zweite Aussage dagegen bedeutet: „Die Bestimmtheit N findet sich nicht in dem Inbegriff der Bestimmtheiten, die das Sein des Gegenstandes S bilden.“ Nimmt man nun an, die Bestimmtheit N der ersten Aussage und die Bestimmtheit N der zweiten Aussage seien eine und dieselbe identische Bestimmtheit, so leuchtet ein, daß dann der Gegenstand S der ersten und der Gegenstand S der zweiten Aussage nicht identisch sein können, da ja dem zweiten Gegenstand der Voraussetzung gemäß eine der Bestimmtheiten fehlt, die zum Was des ersten gehören. Oder, anders gewandt: einem Gegenstande können gewiß mancherlei Bestimmtheiten nicht

angehören. Unmöglich aber können diese Bestimmtheiten mit denjenigen Bestimmtheiten identisch sein, die ihm angehören. Denn die Tatsache, daß sie ihm angehören, schließt absolut aus, daß sie ihm in demselben Sinne, in welchem sie ihm angehören, tatsächlich nicht angehören. Diese absolute Unversöhnlichkeit zwischen dem Sein und Nichtsein des Identischen ist kein Satz, dessen Gewißheit wir nur fühlen, oder zu dessen Annahme nur unsere Natur uns drängte, oder den wir aus unserem faktischen Können und Nichtkönnen im Gebiet des Denkens auf Grund innerer Erfahrung induktiv ableiteten: er ist auch kein Satz, der, wie so oft in den Logiken von den „Denkgesetzen" geschrieben wird, „eines Beweises weder bedürftig noch fähig ist", sondern er ist ein wahres Urteil, dessen Wahrheit im Sinn der Begriffe Sein, Nichtsein und Identität begründet liegt und als solche mit unmittelbarer Evidenz erkannt wird. Deshalb drückt dieses Urteil eine absolute Wahrheit von schlechthin unbedingter Geltung aus. Denn dasselbe hängt nicht von irgendeiner Determinierung des Seinsbegriffes ab, sondern von dem absolut allgemeinen Seinsbegriff überhaupt.

Fassen wir die letzten Erörterungen zusammen, so gewinnen wir aus ihnen einen weiteren logischen Grundsatz, den wir als den Grundsatz des Widerspruchs (principium contradictionis) bezeichnen. Wir drücken seinen Inhalt in der Formel aus: Kein Gegenstand kann das nicht sein, was er ist, oder das sein, was er nicht ist. Deshalb können zwei Urteile, von denen das eine eben diejenige Bestimmtheit von einem Gegenstande bejaht, welche das andere von demselben Gegenstande verneint, **nicht beide wahr sein.**

270. Eine gewisse Schwierigkeit könnte unsere Formel jemandem bereiten, der glaubte, sie übergehe die Möglichkeit, daß ein Gegenstand das, was er zu einer gewissen Zeit sei, zu einer anderen Zeit nicht sei, und daß so dasselbe von demselben Gegenstand bejaht und verneint werden könne. Zu diesem Bedenken bemerke ich, den Grundsatz des Widerspruchs absichtlich so formuliert zu haben, daß er ganz allgemein gelte. In der Tat schließt er den erwähnten Fall ein. Denn für solche Bestimmtheiten eines Gegenstandes, bei denen ihre zeitliche Determinierung überhaupt in Frage kommt, ist zu beachten, daß die Formel lautet: Kein Gegenstand kann das nicht sein, was er ist, usw., und daß sie nicht lautet, er könne das nicht sein, was er gewesen ist. Darum enthalten auch zwei Urteile, von denen eines

die Bestimmtheit B an dem Gegenstande für den Zeitpunkt x als seiend, das andere für den Zeitpunkt y als nicht seiend aussagt, strenggenommen nicht eben dieselbe Bestimmtheit, da die letztere mit einer zeitlichen Determinierung verbunden, diese aber in den beiden Urteilen eine verschiedene ist.

§ 6. Der Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten.

271. Der Grundsatz des Widerspruchs besagt, daß, wenn von zwei Urteilen das eine dem Gegenstande eine Bestimmtheit abspreche, die ihm das andere beilege, dann nicht beide wahr seien. Könnten aber nicht beide falsch sein? Nun, das eine Urteil sagt: „Der Gegenstand ist P", das andere: „Der Gegenstand ist nicht P". Beide könnten darum dann falsch sein, wenn es außer dem Sein oder dem Nichtsein des P noch eine dritte Möglichkeit gäbe; denn alsdann wäre es möglich, daß keines der beiden Urteile den objektiven Sachverhalt darstellte. Nun ist aber diese dritte Möglichkeit nicht vorhanden. Als dritte Möglichkeit soll sie nämlich ein solches Verhältnis der fraglichen Bestimmtheit N zum Gegenstande bedeuten, daß diese Bestimmtheit kein Moment im Sein desselben ist, oder daß von ihr nicht ausgesagt werden darf, der Gegenstand sei N. Gehört nun aber eine Bestimmtheit nicht zum Sein des Gegenstandes, so hat sie eben ihren Platz unter dem, was der Gegenstand nicht ist. Denn diese Aussage drückt ja lediglich aus, daß von einer Bestimmtheit nicht ausgesagt werden könne und dürfe, sie sei an dem Gegenstande. Somit gibt es nur die beiden objektiven Möglichkeiten, daß der Gegenstand etwas sei oder es nicht sei, und konsequent auch nur die Bejahung oder die Verneinung einer Bestimmtheit von ihm. Dies ist der Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten (principium exclusi tertii). Er kann in dem Satze formuliert werden: Eine Bestimmtheit ist entweder an einem Gegenstande oder ist nicht an ihm, ohne daß ein Drittes möglich wäre. Daher können zwei Urteile, von denen das eine eben diejenige Bestimmtheit von einem Gegenstande bejaht, welche das andere von ihm verneint, **nicht beide falsch sein.**

272. Aus dem Grundsatz des Widerspruchs und dem Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten zusammen folgt die Widerspruchsregel: Von zwei Urteilen, von denen das eine verneint, was das andere Urteil bejaht, ist eines wahr

und das andere falsch[1]). Diese Regel läßt es offen, welches der beiden Urteile das wahre und welches das falsche sei. Durch Vereinigung der beiden Grundsätze der Identität und der Verneinung wird diese Unbestimmtheit aufgehoben, indem aus ihnen die Wahrheitsregel folgt: Von zwei sich widersprechenden Urteilen ist dasjenige wahr, dessen Bejahung bzw. Verneinung dem Sachverhalt entspricht. Daß aber diese Regel nur, wenn sie mit den beiden Grundsätzen des Widerspruchs und des ausgeschlossenen Dritten verbunden wird, zu einem völlig eindeutigen Verhältnis zwischen Urteil und Gegenstand führt, haben unsere Ausführungen gezeigt.

§ 7. Einwände gegen die Allgemeingültigkeit der logischen Grundsätze.

273. Bei den logischen Grundsätzen und allgemeinen Wahrheitsregeln ist mehreres zu beachten, wenn man gewissen Einwendungen gegen dieselben die Spitze abbrechen will. Nicht selten ist zu lesen, der Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten sei nicht ausnahmslos gültig, weil es in gewissen Fällen eine dritte Möglichkeit gebe, oder doch wenigstens sowohl das Bejahen als das Verneinen logisch unzulässig sei. Schon Plato hebt z. B. im Symposion hervor (201 E), wenn auch Eros nicht schön heißen könne, so dürfe man ihn deshalb doch nicht häßlich nennen. Ebenso sagt er wiederholt, es gebe außer Wissen und Unwissenheit noch ein Drittes, „die richtige Meinung". Natürlich sind derartige Beispiele keine wirkliche Instanz gegen die Widerspruchsregel. Denn es handelt sich bei ihnen nicht um kontradiktorische, sondern um konträre Urteile, d. h. um Urteile, die beide eine Bejahung enthalten. Das Urteil z. B. „Eros ist häßlich" ist keineswegs identisch mit dem rein negativen Urteil: „Eros ist nicht schön", hat vielmehr den Sinn: „Eros ist nicht schön, sondern sogar das Gegenteil davon, nämlich häßlich". Die Dreiheit aber: „Wissen, richtige Meinung, Unwissenheit" bedeutet drei Stufen im Verhältnis des Erkennenden zum Gegenstande. Im Zustand des Wissens erkennt derselbe Wesen und Grund der Sache, in dem der richtigen Meinung das Äußere und die tatsächliche Existenz dieser Sache,

[1]) Principio contradictionis statuitur, ex duabus propositionibus contradictoriis alteram esse veram alteram falsam. Leibniz. Theod. p. I, § 44.

im Zustand der Unwissenheit nicht einmal letzteres. Also besteht der Begriff der Unwissenheit keineswegs in der reinen Negation des Wissens. Eine Negation des Wissens findet sich vielmehr auch schon im Zustande der richtigen Meinung. Daher bildet dieses Beispiel keinen Einwand gegen die Gültigkeit der Kontradiktionsregel[1]).

Ernster erscheint der im vorigen berührte Einwand, wenn er sich auf die Lehre des Aristoteles stützt, daß es zwischen dem Sein und dem Nichts ein Mittleres gebe, die δύναμις oder Potenz. Denn aus dieser Lehre folgt, daß, wenn von etwas nicht ausgesagt werden kann, es sei, darum noch nicht von ihm die Aussage wahr ist, es sei nicht. Allein, auch hier liegt der Fall ähnlich wie vorhin. Wenn nämlich Aristoteles sagt, zwischen Sein oder Nichtsein gebe es noch eine dritte Möglichkeit, so will er ausdrücken, es seien zwei Arten des Seins, das sich entwickelnde und das vollendete Sein, zu unterscheiden. Könne daher von einem Objekt das Sein im Sinne des vollendeten Seins nicht ausgesagt werden, so ergebe sich aus diesem Umstande nicht die Berechtigung, von ihm schlechtweg zu behaupten, daß es nicht sei. Diese Ansicht des Aristoteles widerspricht aber selbstverständlich dem Kontradiktionsprinzip nicht. Das wäre vielmehr nur der Fall, wenn Aristoteles im vorigen Beispiel verbieten wollte, von dem betreffenden Objekt auszusagen, daß es kein vollendetes Sein wäre. Natürlich denkt aber Aristoteles nicht an ein solches Verbot.

274. Auch von Heraklits Lehre, daß nichts sei, sondern alles immer nur werde, und daß darum die Gegensätze zusammenfallen, wird die Widerspruchsregel bedroht. In der Tat gab diese Lehre Parmenides zu der Warnung Anlaß[2]): Halte dich fern von jenem Wege, „auf dem da einherschwanken nichtswissende Sterbliche, Doppelköpfe . . . denn sie schwanken dahin . . . als unkritische Menschen, denen Sein und Nichtsein für dasselbe gilt und nicht für dasselbe — οἷς τὸ πέλειν τε καὶ οὐκ εἶναι ταὐτὸν νενόμισται κοὐ ταὐτόν — und die bei allem einen Gegenweg annehmen". Gegen diese heraklitische Ansicht wandte

---

[1]) Einen direkten Fehlschluß durch Verwechslung kontradiktorischer und konträrer Gegensätze (Gleichsetzung des Nicht-Gerechten mit dem Ungerechten) begeht Plato im Protagoras. 331 A. Vgl. H. Raeder, Platons philos. Entwicklung. Lpz. 1905, S. 109.

[2]) Diels. Fragmente d. Vorsokratiker. 18 B. Fr. 6.

sich Aristoteles mit der Bemerkung[1]): „Es ist ausgeschlossen, daß irgendein Mensch der Ansicht sei, daß eines und dasselbe sei und auch nicht sei. Heraklit freilich soll nach der Meinung mancher so gesagt haben; aber es ist nicht notwendig, daß jemand eine Ansicht wirklich so hege, wie er sie in Worten ausdrückt." Im Mittelalter finden wir bei Siger von Brabant die These[2]): quod contingit aliquid simul esse et non esse, et contradictoria de se invicem vel de eodem verificari. Unter den Neueren ist es Hegel gewesen, der die Bestreitung des Kontradiktionsprinzips zum Fundament seiner „dialektischen Entwicklung" machte. Nach ihm ist das Werden der seiende Widerspruch, weil jeder Moment desselben Träger sich widersprechender Prädikate ist, und darum kontradiktorische Urteile wahr macht. In der Tat erweckt namentlich die Bewegung eines Punktes (P) den Anschein, sich widersprechende Urteile zu bewahrheiten. Bewegt sich nämlich P von A nach B, und liegt zwischen A und B irgendwo A^1, so hat in dem Moment, in welchem P diesen Punkt A^1 erreicht, das Urteil Wahrheit: „P ist in A^1". Beachtet man aber, daß P sich in beständiger Bewegung befindet, so muß man das wahre Urteil fällen: „P ist nicht in A^1". Wie können beide Urteile wahr sein? Dadurch, daß sie sich gar nicht wirklich widersprechen; denn sie handeln von einem verschiedenen Seinsbegriff. Das negative Urteil meint ein Sein, zu dessen Begriff das Merkmal der zeitlichen Dauer gehört. Das positive Urteil dagegen ein Sein, welches dieses Merkmal nicht hat. Dieses letztere Sein bedeutet einfach „Beziehung-haben"; nämlich es besagt: „Im gegebenen Zeitmoment hat P zu dem Punkt A^1 der Strecke AB die Beziehung, durch ihn hindurchzugehen". In diesem Sinne des Wortes Sein wäre das Urteil: „P ist nicht in A^1", falsch. Gegen Heraklit im besonderen aber ist zu sagen, daß der Wider-

[1]) Metaphys. IV. 3, 1005 b. 23. Übersetzung von Ad. Lasson. Jena 1907, S. 65. Vgl. IV. 4, 1006 a. 3.

[2]) Vgl. Überweg-Heinze II⁹ 332. Die Stelle selbst bei Cl. Baeumker, Die Impossibilia des Siger von Brabant. Münster, 1898, S. 27—32. Daß auch die „Dialektiker" des elften Jahrhunderts an den logischen Grundsätzen ihre Kraft erprobten, zeigt J. A. Endres „Die Dialektiker und ihre Gegner im elften Jahrhundert". Philos. Jahrb. 19. 1 (1906) 24 f. Aber auch unter den theologischen Gegnern der Dialektiker ließ sich Petrus Damiani aus übertriebener Besorgnis für die Superiorität der Glaubenslehre zu der Behauptung verleiten, das Widerspruchsgesetz sei nicht von allumfassender Geltung. Vgl. J. A. Endres, Gesch. d. mittelalterl. Philos. 1908, S. 34.

spruch durch die zweifache Relation nach rückwärts und vorwärts wegfällt, die allem im Werden Begriffenen eignet[1]).

275. J. St. Mill meint, außer dem Wahren und Falschen gebe es noch das Bedeutungslose. So sei der Satz: „Abracadabra ist eine zweite Intention" weder wahr noch falsch[2]). Aber Sätze ohne Sinn sind eben überhaupt keine Urteile, sondern Unsinn. Nicht wesentlich davon verschieden ist Kants Beispiel für zwei sich widersprechende Urteile, die beide falsch sind[3]): „z. B. die Sätze: ein viereckiger Zirkel ist rund, und ein viereckiger Zirkel ist nicht rund, sind beide falsch". Auch hier handelt es sich nur um Sätze, und nicht um Urteile, weil ein „viereckiger Kreis" gar nicht als das gedacht werden kann, als was er gedacht werden soll, nämlich als ein einheitlicher Begriff. Die Vereinigung „viereckiger Kreis" ist widersinnig[4]).

276. Andere Schwierigkeiten entstehen, wenn man Urteilsinhalt und Urteilsakt verwechselt. Die logischen Grundsätze beziehen sich natürlich auf den Urteilsinhalt. Faßt man aber Bejahen und Verneinen im Sinne des anerkennenden oder verwerfenden Verhaltens der Urteilenden auf, so existiert noch ein dritter Zustand, der des Schwankens und der Unentschiedenheit. Diese Unentschiedenheit will aber nicht sagen, der Urteilsinhalt sei weder wahr noch falsch, sondern nur, man finde kein ausreichendes Kriterium, um sicher zu erkennen, was im gegebenen Falle gelte. Nun liest man jedoch die Behauptung, es gebe auch einen dritten Urteilsinhalt; denn man könne Gewißheit haben, daß der Urteilsinhalt 1. wahr, oder 2. falsch, oder 3. wahrscheinlich sei[5]). Allein, Wahrheit und Wahrscheinlichkeit sind keine nebengeordneten Begriffe. Denn auch ein Urteil, das eine Wahrscheinlichkeit behauptet, ist entweder wahr oder falsch, je nachdem die behauptete Wahrscheinlichkeit besteht oder nicht besteht. Die Wahrscheinlichkeit aber bedeutet: Die Bedingungen eines möglichen Ereignisses liegen so, daß eher zu erwarten ist, dasselbe werde eintreten, als es werde nicht eintreten. Vgl. Nr. 225.

---

[1]) Die Lehre Heraklits von der Koinzidenz der Gegensätze stellt klar Clem. Baeumker, Das Problem der Materie. Münster, 1890. S. 19—33.

[2]) System der ded. u. ind. Logik. Deutsch von Schiel. 1877. I. S. 348 f.

[3]) Prolegomena, § 52 b.

[4]) Über den Unterschied von Unsinn und Widersinn. Husserl, Log. Untersuch. II. 317 f. Cohn, Voraussetzungen u. Ziele d. Erkennens. 289—92. Vgl. Nr. 98.

[5]) Vgl. St. Witasek, Grundlinien d. Psychol. Lpz. 1908. S. 283 ff.

277. Klassisch geworden ist Kants Antinomienlehre. In ihr behauptet Kant, in den beiden Paaren sich widersprechender Urteile: 1. Die Welt hat in Raum und Zeit Grenzen, und die Welt ist in Raum und Zeit unbegrenzt; 2. Die letzten Elemente der Welt sind einfach, und die letzten Elemente sind zusammengesetzt, könnten Satz und Gegensatz aus allgemein angenommenen Grundsätzen mit richtiger Konsequenz gefolgert werden, und seien dennoch beide falsch. Wir antworten zunächst, daß es sich in diesen Sätzen um konträre Prädikate handele. Zweitens aber leugnen wir, daß sie beide wirklich bewiesen, d. h. als denknotwendig wahre Sätze dargetan werden können. Denn zum echten Beweis einer Behauptung ist 1. erforderlich, daß uns die Begriffe des Subjekts und Prädikats ganz klar und deutlich seien, und 2., daß wir mit Sicherheit erkennen können, welches Verhältnis zwischen ihnen bestehe. Daß aber diese Erfordernisse im Kantschen Falle nicht erfüllt werden, sagt Kant selbst, indem er schreibt: „Wenn ich nach der Weltgröße, dem Raum und der Zeit nach frage, so ist es für alle meine Begriffe ebenso unmöglich zu sagen, sie sei unendlich, als sie sei endlich. Denn keines von beiden kann in der Erfahrung enthalten sein, weil weder von einem unendlichen Raume oder unendlicher verflossener Zeit, noch der Begrenzung der Welt durch einen leeren Raum oder eine vorhergehende leere Zeit Erfahrung möglich ist“ (Proleg. § 52 c). Gewiß kann es vorkommen, daß wir uns zwischen zwei kontradiktorischen Urteilen nicht zu entscheiden vermögen, weil entweder unsere Erfahrungen nicht ausreichen, oder weil es sich um Voraussetzungen handelt, von denen keine einen Widerspruch in sich enthält, oder weil wir schließlich den Inhalt eines Begriffes, wie „ewig“, „unendlich“, „unbegrenzt“, nicht klar durchschauen können. Nur widerspricht das nicht der Tatsache, daß auch in solchen Fällen nur eines der beiden Urteile wahr sein kann, vorausgesetzt, daß in ihnen die Begriffe genau bestimmt sind, und mittels ihrer ein Prädikat auf ein Subjekt bezogen wird, das überhaupt mit Sinn darauf bezogen werden kann.

278. Eine Reihe von Schwierigkeiten gegen die logischen Grundsätze ergeben sich aus der Weise, wie die Mathematiker den Unendlichkeitsbegriff benutzen, und besonders aus der Mengentheorie Cantors. Man operiert mit dem Begriff des unendlich Kleinen und des unendlichen Ganzen, sagt, daß die Parallelen sich im Unendlichen schneiden, daß Kreis und Tangente im Unendlichen zusammenfallen, und bezeichnet es als richtige Definition des Unend-

lichen, wenn Kant einmal schreibt: „Das Unendliche ist unter allen Größen diejenige, welche durch Entziehung eines endlichen Teiles nicht vermindert wird". [In der „Allgem. Naturgesch. u. Theorie des Himmels". Die Stelle bei Couturat, Die philos. Prinz. d. Mathem. S. 318[6]. Eine ähnliche Definition lautet: Eine unendliche Größe ist jene, bei welcher der Teil ebenso groß ist wie das Ganze.] Ein genaueres Verständnis dieser Sätze ist nur bei gründlicher Kenntnis der höheren Mathematik möglich. Eingedenk des Wortes: ne sutor supra crepidam, begnüge ich mich hier damit, die Mathematiker auf einige Erörterungen bei neueren Logikern zu verweisen. Einmal auf die ausgedehnten Untersuchungen in dem wiederholt genannten Werke von Couturat, sodann auf B. Erdmann, Logik I[2], 21. Kap., und besonders auf J. Cohn, Voraussetzungen u. Ziele d. Erkennens. 1908. § 11.

Angesichts der Animosität mancher neuerer Mathematiker gegen die Logik und ihrer Meinung, ihre Wissenschaft sei der Beweis für die Unhaltbarkeit der Logik, erlaube ich mir zu bemerken, daß ein so hervorragender moderner Mathematiker wie Poincaré ausdrücklich auch für die Mathematik die Geltung des Kontradiktionsprinzips anerkennt. So heißt es in seiner Schrift „Wissenschaft und Hypothese" (Deutsch von Lindemann[2] 1906): Unsere Wahl der ersten Festsetzungen „bleibt frei, und ist nur durch die Notwendigkeit begrenzt, den Widerspruch zu vermeiden" (51); ferner: „Ein mathematisches Objekt existiert, sobald nur seine Definition weder mit sich selbst noch mit den vorher schon bewiesenen Sätzen in Widerspruch steht" (45). Offenbar nimmt Poincaré die Begriffe des Unendlichen und der Menge davon nicht aus. Ferner verweise ich darauf, daß gerade die von den Mathematikern so anerkannte Arbeit Couturats das Ziel verfolgt, die Mathematik in Logik umzubilden. Ich zitiere aus ihr: „Nunmehr ist nachgewiesen, daß die geometrischen Beweise analytisch sind, und daß die ganze Geometrie sich logisch von einigen zwanzig Postulaten ableiten läßt. Sicher ist, daß die Postulate der Geometrie sich nicht wie die Axiome der Arithmetik von den Grundsätzen der Logik ableiten lassen: und der Beweis davon ist, daß es nur eine Arithmetik gibt, während es mehrere logisch mögliche Geometrien gibt. Ohne Zweifel wird jede dieser Geometrien sich auf dem analytischen Wege auf einer Gesamtheit von Postulaten aufbauen, welche sie charakterisieren und vollständig bestimmen. Jede von ihnen stellt sich als ein hypothetisch-deduktives System dar . . . d. h. als eine Gesamtheit von logisch verketteten Sätzen, die von einigen Voraussetzungen abhängen und die in dem Falle und in dem Maße wahr sind, als diese Voraussetzungen selbst erhärtet werden (vgl. Nr. 291). Sind einmal diese Voraussetzungen angenommen, so beherrscht die reine Logik jede dieser Geometrien; vom logischen Gesichtspunkte aus sind sie gleichwertig und ohne Unterschied. Man darf nicht glauben, daß sie unverträglich sind: sie wären es nur, wenn sie sich auf denselben Gegenstand . . . bezögen." (A. a. O. S. 314 f.) Wenn in diesen Sätzen darauf hingewiesen wird, die verschiedenen Geometrien wären logisch dadurch möglich, daß sie Folgerungen aus einer Reihe von Postulaten (z. B. dem Parallelenpostulat) seien, die man voraussetze, weil man ihre innere Notwendigkeit nicht beweisen könne, so folgt daraus natürlich ganz und gar

nicht, wie es manche Mathematiker zu glauben scheinen, daß die Mathematik gänzlich außerhalb der Logik stehe. Hier hat vielmehr Couturat weit richtiger gesehen. Die Logik gilt ja auch bei allen Folgerungen aus Tatsachen, obwohl sie mitnichten beansprucht, daß diese Tatsachen selbst und die empirischen Naturgesetze aus ihr abgeleitet würden. Ebensowenig erhebt die Logik irgendwie den Anspruch, die Axiome zu bestimmen, die eine Geometrie ihren Deduktionen zugrunde legen muß. Das überläßt sie durchaus den Mathematikern selbst. Wenn ferner die Logik in der Mathematik Geltung beansprucht, so weist sie darum doch nicht die „Anschauung" aus der letzteren hinaus. Es ist eine ganz irrige Annahme, der aber unter anderen selbst Couturat huldigt, daß, wo die Anschauung bestimmend spreche, dort das logische Denken verstummen müsse. Dann dürfte aber die Logik nicht von „synthetischen Urteilen a posteriori" sprechen. Und daß die letzteren samt und sonders ohne echte Gewißheit seien, ist ein unbegründetes Vorurteil Kants. Schließlich will die Logik auch keineswegs nur Norm sein für die Mathematik, sondern will in nicht geringerem Grade von der Mathematik auch lernen, nämlich aus den in ihr erfolgreich angewandten Begriffen und Operationen auf eigenartige Denkformen aufmerksam gemacht werden. Ich erinnere z. B. an die mathematische Induktion. Vgl. Nr. 341.

§ 8. Verschiedene Formulierungen des Kontradiktionsprinzips.

279. Eine ganze Reihe von Formeln, in die man im Laufe der Zeiten das principium contradictionis gekleidet hat, geben Zeugnis von der Bedeutung dieses Grundsatzes für das menschliche Erkennen. Sie spiegeln zugleich den großen Gegensatz der grundlegenden Anschauungen wieder, der die Philosophen voneinander trennt. Von diesen Gegensätzen in der Formulierung des Kontradiktionsprinzips beansprucht derjenige zwischen Aristoteles und Kant das meiste Interesse. Er möge daher kurz dargestellt werden.

Die erste schulgerechte Formel des principium contradictionis schuf Aristoteles. Wir finden sie bei ihm in dem bekannten Satze[1]): „Daß dasselbe an demselben und in derselben Beziehung zugleich vorhanden und nicht vorhanden sei, ist unmöglich. Dieses Prinzip ist von allen Prinzipien das gewisseste, weil niemand von demselben Objekt anzunehmen (ὑπολαμβάνειν) vermag, daß es sei und nicht sei." Gegen dieses aristotelische Prinzip pflegt eingewandt zu werden, es beziehe sich auf das Sein, und nicht auf unser Denken, sei also ein metaphysischer, nicht ein logischer Grundsatz. Daran ist richtig, daß Aristoteles die Unmöglichkeit der Koinzidenz von Sein und Nichtsein nicht nur für unser

---

[1]) Metaphys. IV. 3. 1005b 19—24. τὸ αὐτὸ ἅμα ὑπάρχειν τε καὶ μὴ ὑπάρχειν ἀδύνατον τῷ αὐτῷ καὶ κατὰ τὸ αὐτό.

Denken des Seins, sondern auch für das letztere an sich selbst angenommen hat. Daß aber Aristoteles sein Prinzip nur metaphysisch und nicht auch logisch aufgefaßt habe, wird durch seine Worte widerlegt: „Weil niemand anzunehmen vermag, daß dasselbe sei und nicht sei." Am wenigsten zeigt sich Kant durch die Formel des Aristoteles befriedigt. Er meint in der Krit. d. rein. Vernunft[2] (189—192), die zeitliche Bestimmung „zugleich" sei „aus Unvorsichtigkeit und ganz unnötigerweise in sie gemischt worden"; denn „der Satz des Widerspruchs muß als ein bloß logischer Grundsatz seine Aussprüche gar nicht auf die Zeitverhältnisse einschränken; daher ist eine solche Formel der Absicht desselben ganz zuwider". Diesem Tadel gegenüber scheint mir, daß Aristoteles eher eine zu große Vorsicht in der Formulierung des Prinzips als „Unvorsichtigkeit" vorgeworfen werden könnte. Die zeitliche Partikel „zugleich" ist nämlich in der metaphysischen Fassung des Prinzips darum nicht „ganz unnötig", weil sich diese Fassung ausgesprochenermaßen gegen Heraklits metaphysische Lehre von der Koinzidenz der Gegensätze richtet. Hätte Kant sich die von Aristoteles beigefügte logische Formulierung des Grundsatzes vergegenwärtigt, so hätte er gesehen, daß in derselben das ihn so bedrückende ἅμα fehlt, und daß somit seine Bemängelungen ohne Grundlage seien.

280. Kant schlägt die Formel vor: „Keinem Dinge kommt ein Prädikat zu, welches ihm widerspricht." Zunächst ist darin der Ausdruck „Ding" mindestens ebenso unglücklich wie bei Aristoteles das „Zugleich"[1]). Dann aber bemerkt Kant zwar richtig, dieser Grundsatz sei die negative Bedingung unserer Urteile, insofern ein Urteil, das sich innerlich widerspreche, „an sich selbst nichts ist", sieht jedoch nicht, daß er damit den Sinn des aristotelischen Prinzips völlig verfehlt hat. Denn Kants Formulierung soll das Kriterium dafür sein, wann eine Aussage nach ihrer inneren Beschaffenheit ein mögliches Urteil sei und wann nicht. Das ist aber etwas ganz anderes als das, was die Formel des Aristoteles besagt. Bei Aristoteles handelt es sich um den Widerspruch zwischen zwei Urteilen, bei Kant um den Widerspruch zwischen Prädikat und Subjekt in einem Gedanken, der ein Urteil sein sollte, es aber um dieses Widerspruchs willen nicht sein kann. So bestimmt Kant nur, was nicht ein Urteil sei, während Aristoteles den für das Wesen des Urteilens fundamentalen Grundsatz ausspricht: „Es ist unmöglich anzunehmen, daß, wenn etwas ist, dies nicht sei und umgekehrt, so daß von zwei sich widersprechenden Urteilen das eine wahr und das andere falsch ist." Wäre es denkbar, daß beide sich widersprechenden Urteile wahr seien, so müßte es auch logisch erlaubt sein, einem

[1]) Logisch genauer sagte man: Aus zwei sich widersprechenden Begriffen läßt sich kein positives Urteil bilden. Die Kantische Auffassung schon bei Leibniz. Vgl. Monadologie, § 31. Nach Leibniz besteht das Prinzip des Widerspruchs in dem Satze: „Falsch ist, was einen Widerspruch enthält; wahr das, was dem Falschen entgegengesetzt." Ist es schon merkwürdig, daß nicht das Wahre, sondern das Falsche für das Grundlegende in unserer Erkenntnis erklärt wird, so ist ferner evident, daß dieses Prinzip auf die „Tatsachenurteile" überhaupt nicht anwendbar ist, und somit nicht wie bei Aristoteles ein allgemeines Prinzip des Urteilens überhaupt darstellt.

Subjekt ein ihm widersprechendes Prädikat beizulegen, weil es dann eben keinen Widerspruch gäbe. Kants Formel vermag also die aristotelische so wenig aus der Logik zu verdrängen, daß sie dieselbe vielmehr voraussetzen muß, um sich selbst behaupten zu können. Vgl. auch Sigwart, Logik[3]. I, § 23.

§ 9. Verhältnis der psychischen Denkvorgänge zu den logischen Grundsätzen.

281. Auf eine wichtige Frage führt uns die Formulierung der Widerspruchsregel bei G. Heymans[1]). Alles Folgern erklärt sich nach diesem Philosophen aus der „Tatsache, daß Bejahung und Verneinung im Denken sich ausschließen und kein Drittes neben sich haben". Widersprüche denken könne nämlich, erklärt Heymans, der Mensch nur, wenn er 1. zu verschiedenen Zeiten das Widersprechende behaupte oder 2. mangels genauerer Analyse den Widerspruch nicht bemerke. Unmöglich sei dagegen, daß „als widersprechend erkannte Urteile gleichzeitig in Einem Bewußtsein nebeneinander bestehen können" (67). Nach diesem Psychologisten wäre also das Widerspruchsprinzip der Ausdruck eines Gesetzes unseres psychischen Denkens und müßte etwa lauten: „Es ist unmöglich, daß derselbe Mensch mit dem Bewußtsein des Widerspruchs dasselbe Urteil bejahte und verneinte." Wollen wir diese psychologistische Behauptung auf ihre Richtigkeit prüfen, so haben wir zwei kritische Fragen zu erheben: 1. Entspricht das genannte psychische Gesetz dem logischen Grundsatz des Widerspruchs? 2. Wie verhält sich das, was wir psychisch können, zu dem Inhalt des logischen Grundsatzes?

Auf die erste Frage ist ohne alles Zögern zu antworten, daß der Inhalt beider Gesetze ein wesentlich anderer ist. Der logische Grundsatz ist ein Prinzip der Urteilsinhalte und gilt ganz unabhängig davon, ob die kontradiktorischen Inhalte von demselben Menschen oder von verschiedenen Menschen, zur selben oder zu verschiedener Zeit, mit dem Bewußtsein des Widerspruchs oder ohne dieses Bewußtsein, mit Kenntnis der Gründe oder ohne solche Kenntnis gedacht werden. Gerade diese Bedingungen nun, die für die Geltung des logischen Grundsatzes nicht in Frage kommen, sind zugestandenermaßen die Voraussetzungen für das Inkrafttreten des Realgesetzes, nach dem es unvollziehbar sein

---

[1]) Die Gesetze u. Elemente d. wiss. Denkens[2]. Lpz. 1905, S. 63.

soll, dasselbe zu bejahen und zu verneinen. Also kann der logische Grundsatz selbst dann keine Abstraktion aus den psychischen Erscheinungen dieses angenommenen Realgesetzes sein, wenn ein solches in der menschlichen Seele tatsächlich existieren und wirksam sein sollte.

282. Die Behauptung, der logische Grundsatz des Widerspruchs gebe der inneren Tatsache Ausdruck, daß wir Widersprechendes nicht zugleich bejahen und verneinen können, fällt erst recht in sich zusammen, wenn diese psychologische Tatsache gar nicht wirklich besteht. Wie verhält es sich darum hiermit? Die beiden Urteile: „Der Nordpol ist festes Land" und „Der Nordpol ist nicht festes Land", haben zweifellos einen kontradiktorischen Inhalt, so daß gemäß dem logischen Kontradiktionsprinzip nur eines von ihnen wahr sein kann. Untersuchen wir sie daher nach der psychischen Seite. Jeder der beiden Urteilssätze spricht einen in sich verständlichen Gedanken aus. Man kann also beide Urteilsinhalte denken. Kann man auch beide anerkennen und für wahr halten? Nein, antwortet uns Heymans. Denn sobald jemand darauf aufmerksam wird, daß sich die beiden Sätze widersprechen, ist es ihm psychisch nicht mehr möglich, beide mit Festigkeit für wahr zu halten. Er muß vielmehr sich entweder für einen von ihnen entscheiden, oder unentschieden in der Schwebe bleiben. Diese Behauptung leidet — erwidern wir — unter einer Doppelsinnigkeit des Ausdrucks „fürwahrhalten". Der nächste Sinn desselben ist nämlich: „Der Meinung sein, ein gewisser Urteilsinhalt sei wahr." Dieser Meinung kann aber selbstverständlich niemand sein, ohne mit dem Wörtchen „wahr" einen bestimmten Sinn zu verbinden. Davon nun, was dieser Ausdruck für ihn bedeutet, hängt es ab, ob er imstande ist, beide sich widersprechende Urteile für wahr zu halten, oder nicht. Versteht er nämlich unter Wahrheit die Übereinstimmung des Denkens mit dem Widerspruchsgesetz, so muß er sich sagen, daß er dies nur erfülle, wenn er nicht beide sich widersprechende Sätze für wahr halte. Allein, bei dieser Auffassung des Fürwahrhaltens ist die Kenntnis des Widerspruchsgesetzes schon vorausgesetzt. Die Psychologisten sprechen jedoch von psychischen Verhältnissen, welche ohne diese Kenntnis sich in unserem Urteilen geltend machen und dadurch jene Tatsachen schaffen, aus denen wir das Widerspruchsgesetz ableiten. Darum müssen sie mit Fürwahrhalten einen anderen Sinn verbinden. Und in der Tat ist für sie dieser Ausdruck

gleichbedeutend mit einem Willensakt der Annahme des erkannten Gedankens. Sie meinen, niemand sei imstande zwei Gedanken anzunehmen, von denen er erkenne, daß sie sich wie Ja und Nein zueinander verhalten. Jedoch ist diese ihre Meinung unbegründet. Denn ebensogut wie jemand einen jeden der beiden sich widersprechenden Urteilsinhalte unbehindert durch den anderen denken und verstehen kann, so kann er sie auch beide zum Objekt seiner Annahme machen, so daß das logisch Unmögliche nicht auch psychologisch unmöglich ist.

283. Die Psychologisten werden einwenden, wir hätten nicht genügend beachtet, daß der Gegensatz zwischen dem positiven und negativen Urteil im Gebiet des Willens liege, nämlich im Annehmen bzw. Verwerfen. Und doch entspringe das Kontradiktionsprinzip gerade der Tatsache, daß, wenn jemand einen gewissen Gedanken annehme, er einen zweiten Gedanken, sobald er dessen Identität mit jenem bemerke, unter Aufrechterhaltung seines positiven Willensaktes nicht verwerfen könne. So der Psychologismus. Erheben wir darum die Frage: Ist es einem Menschen möglich, denselben Gedanken, z. B. das Bewohntsein des Mars, sowohl anzunehmen als auch zu verwerfen? So rasch, wie hier manche mit der verneinenden Antwort bei der Hand sein werden, möchte ich die Sache nicht entscheiden. Das ist ja allerdings ohne weiteres klar, daß ein und derselbe Willensakt nicht sowohl Annahme als Zurückweisung desselben Objektes sein kann. Ist aber auch dies unmöglich, daß neben einen anerkennenden und mit positiver Kraft perseverierenden Willensakt ein zweiter trete, der sich ablehnend verhält? Diese Frage wage ich weder zu bejahen noch zu verneinen, da sie eine reine Tatsachenfrage ist, ich aber meiner inneren Beobachtung eine Antwort nicht mit genügender Bestimmtheit entnehmen kann. Was bedeutet überhaupt ein „anerkennender Willensakt"? Soviel ich sehe, kann er nur die Absicht bedeuten, eine gewisse Behauptung für wahr zu halten, sie zur Basis von Schlüssen zu machen und aus ihr praktische Konsequenzen zu ziehen. Nun kommt es aber nicht gar so selten vor, daß ein Mensch über dieselbe Sache auf verschiedenen Gebieten, je nachdem sie zu seinen Interessen in entgegengesetzten Beziehungen steht, ganz entgegengesetzt denkt, und zwar ohne dabei die Absicht zu haben, die andere Ansicht, auch wenn er sich seines Widerspruches mit sich selbst bewußt ist, auf dem anderen Gebiete aufzugeben. Auch theoretisch spricht für die Möglichkeit eines

widerspruchsvollen Verhaltens im Wollen die Tatsache, daß wenigstens beim Denken unser Geist faktisch durch seine Einheit nicht daran gehindert ist, Entgegengesetztes zu denken und je zur Basis von Schlüssen zu machen[1]). Diese Unsicherheit des psychologischen Tatbestandes macht es nun aber zweifellos, daß der so klare und evidente logische Grundsatz des Widerspruchs unmöglich der Ausdruck jenes Tatbestandes ist. Er könnte höchstens der Tatsache entsprungen sein, daß ein und derselbe Willensakt nicht sowohl positiv als negativ sein kann. Allein, ein Grundsatz, der dieser Tatsache entsprechen sollte, dürfte nur lauten: „Derselbe Urteilsinhalt kann nicht sowohl wahr als falsch sein.“ Das nützt uns aber nichts, weil der logische Grundsatz von zwei Urteilen spricht. Dazu kommt, daß er sich von psychischen Realgesetzen durch alle die Momente unterscheidet, die wir hervorgehoben haben.

284. Noch ein Einwand bedroht unsere Position. Man kann das Kontradiktionsprinzip, im Unterschied von der im vorigen zugrunde gelegten aristotelischen Auffassung, mit Kant als die Unmöglichkeit auslegen, von einem Subjekt ein Prädikat zu bejahen, das ihm widerspricht. Dann läßt sich daran die Folgerung knüpfen, eine solche Prädikation sei ebendarum logisch unzulässig, weil sie psychisch unvollziehbar sei. Gerne räume ich nun ein, daß niemand z. B. das Urteil zu vollziehen vermöge: „Der Kreis ist ein Dreieck“, obwohl er jeden Begriff dieses Satzes für sich durchaus zu denken vermag. W o r i n g r ü n d e t aber — darauf möchte ich die Aufmerksamkeit gelenkt wissen — die Unvollziehbarkeit dieses Urteils? Etwa darin, daß ich nicht die psychische Fähigkeit besäße, neben den beiden Begriffen des Kreises und des Dreiecks noch den Begriff der Identität zu denken und anzunehmen, derselbe verbinde Kreis und Dreieck? Natürlich besitze ich durchaus die p s y c h i s c h e Fähigkeit zu diesen Funktionen. Im Mangel dieser Fähigkeit kann also nicht der Grund für die Unmöglickeit des Urteils liegen: „Der Kreis ist ein Dreieck.“ Folglich führt auch bei dem Kantischen Kontradiktionsprinzip der Weg keineswegs von dem psychologischen Können und Nichtkönnen zum Verhältnis der logischen Möglichkeit und Unmöglichkeit. Die Sache liegt viel-

---

[1]) Hier wäre ein dankbares Objekt für experimentelle Untersuchungen der Willenspsychologie. Diese hätten in erster Linie festzustellen, was es für ein innerer Zustand sei, den man als Anerkennung bzw. Verwerfung eines Gedankens bezeichnet.

mehr umgekehrt. Denn es ist und bleibt allerdings Tatsache, daß Urteile wie dieses: „Der Kreis ist ein Dreieck“ unvollziehbar sind. Doch, worin besteht diese Unvollziehbarkeit? Nun, sie hat ihren Grund und Sinn in folgendem Verhältnis: Jener Satz schließt, weil er Ausdruck eines Urteils sein soll, die Behauptung ein, der durch ihn bezeichnete Sinn, nämlich die Identität von Kreis und Dreieck, werde nicht nur von uns synthetisch zusammengesetzt, sondern werde uns vielmehr durch die beiden Objekte Kreis und Dreieck gegeben. Das aber tun diese beiden Objekte eben **nicht** und können es nicht tun, weil sie **faktisch** je ein anderes Was besitzen. Wir verlangen gewissermaßen von ihnen, daß sie unseren geistigen Blick, wenn er sie miteinander vergleicht, mit der Relation der Identität erfüllen. Dieses unser im Satze „Der Kreis ist ein Dreieck“ ausgesprochene Verlangen können nun diese Objekte nicht befriedigen, weil sie eben ein Kreis und ein Dreieck, d. h. nicht identische Dinge sind. Die Lage ist dieselbe, wenn wir von einem „hölzernen Eisen“, einem „sehenden Blinden“ u. dgl. sprechen; denn diese Ausdrücke bezeichnen Subjekte, von denen die im Beiwort ausgedrückten Eigenschaften als Prädikat aussagbar sein müßten. Somit kommen wir zu dem für das Verständnis des Verhältnisses, das zwischen dem psychologischen und logischen Gebiet besteht, äußerst wichtigen Ergebnis, daß bei der Unvollziehbarkeit sich innerlich widersprechender Urteile des psychische Können und Nichtkönnen so wenig dem logischen Können und Nichtkönnen die Wege weist, daß vielmehr beide von den objektiven Verhältnissen der Gegenstände des Denkens abhängen und bestimmt werden.

285. Beachten wir die soeben erkannte Tatsache, daß dieselben objektiven Relationen der Denkgegenstände, welche den logischen Grundsätzen ihren Inhalt verleihen, auch über dem faktisch ausgeübten Denken bestimmend walten, so begreifen wir mit einem Schlage, woher es kommt, daß das tatsächliche Denken der Menschen, trotzdem die meisten sich niemals in die Geheimnisse der Logik vertieft haben, doch im allgemeinen den logischen Grundsätzen folgt. Der Grund liegt eben in dem vorhin gefundenen Ergebnis. Die logische Wurzel des Denkens sind die Gegenstände, die psychologische der menschliche Geist mit seinen Funktionen der Reflexion, Vergleichung, Folgerung, Beziehungserkenntnis. Aber jene Gegenstände schweben nicht in irgendeinem Isolierraum fernab vom menschlichen Geiste. Sie

treten vielmehr mittels der Wahrnehmungsobjekte unmittelbar an ihn heran und wecken die angeborenen Denkfunktionen zur Tat. Diese so wachgerufen, erfüllen das menschliche Bewußtsein mit der Kenntnis der gegenständlichen Relationen; z. B. der Verschiedenheit, Gleichheit und Identität. Indem der Mensch alsdann mit solchen Begriffen ausgestattet dazu übergeht, synthetisch diese Relationen zwischen den Gegenständen zu denken und anzunehmen, macht er an diesen Gegenständen die Erfahrung, daß er in seinem Denken unter ihnen steht und sich nach ihnen richten muß. Damit ist in seinem Bewußtsein der Begriff der Wahrheit und Falschheit sowie die Erkenntnis der Eindeutigkeit des wahren Denkens zum Leben geboren. In dieser Weise entwickelt sich das Denken des Menschen von vornherein unter Bezugnahme auf die Gegenstände. Gleichwohl sind die Urteilsakte nicht identisch mit den Gegenständen und ihren objektiven Relationen. Aus sachlichem und sprachlichem Vorstellungsmaterial formen sie vielmehr jene Inhalte, in denen der Mensch die gegenständlichen Relationen darzustellen intendiert. Darin liegt die reale Wurzel für das logisch ungenügende, das irrtümliche Denken. Teils überläßt der Mensch das Vorstellungsmaterial ganz seinen eigenen Gesetzen und versäumt, die Bewegung desselben gemäß den Forderungen der Gegenstände zu leiten, teils fragt er aus Voreiligkeit oder Faulheit überhaupt nicht ernstlich nach den Geboten der Gegenstände, sondern setzt an die Stelle der objektiven Begründung die subjektive Willkür oder sein „Gefühl“. Daher hat der naive Mensch zwar ein dunkles Bewußtsein der logischen Grundsätze, vermeidet auch die handgreiflichsten Verstöße gegen dieselben, ist aber zu einem wissenschaftlich genügend klaren und sicheren Denken nicht befähigt.

V. Teil.

Die Folgerungen.

286. Alle Urteile sind entweder wahr oder falsch. Darum besteht das Ideal der Erkenntnis darin, wo möglich bei jedem im Leben oder in der Wissenschaft verwandten Urteil dessen gewiß zu sein, daß es wahr ist. Wenn nun auch die volle Verwirklichung dieses Ideals an der Unvollkommenheit der menschlichen Erkenntniskräfte scheitert, so darf das Streben nach diesem Ideal in der Wissenschaft doch nie erlahmen, wenn sie sich als Dienerin der Wahrheit will anerkannt sehen. Wäre aber dieses Streben ein blindes und unmethodisches, so würde es sich in nutzloser Arbeit aufreiben. Daher muß die erste, allen Wissenschaften gemeinsame Frage lauten: Wie läßt sich die Gewißheit erlangen, daß die Urteile wahr seien.

Als die Weise, zur Gewißheit zu kommen, lernten wir bisher die unmittelbare Evidenz kennen, oder das unmittelbare geistige Schauen des Urteilsinhaltes im Gegenstande seiner Intention. Nun ist aber das menschliche Erkennen mit einer zweifachen Unvollkommenheit behaftet. Erstens sind eine Reihe von Gegenständen, über die es urteilt, seinem Schauen überhaupt nicht unmittelbar gegenwärtig, nämlich die transzendenten Gegenstände. Zweitens vermag unser Erkenntnisvermögen auch bei solchen Gegenständen, die es unmittelbar wahrnimmt, doch nicht die ganze Wahrheitsfülle mit einem Blick zu erschauen. Man denke nur an das allmähliche Fortschreiten von Erkenntnis zu Erkenntnis in der Mathematik. Es gibt also für den Menschen sehr viele Urteile, deren Wahrheit er durch einen unmittelbaren Einblick in ihren Gegenstand nicht zu erkennen vermag. Ist nun der wahrheitsuchende Mensch hier gänzlich verlassen? Gibt es für ihn nicht wenigstens eine vermittelte Weise, über die Wahrheit eines nicht unmittelbar evidenten Urteils zur Ge-

wißheit zu gelangen? Allerdings gibt es eine solche. Sie besteht darin, daß aus gegebenen Urteilen neue Urteile logisch gewonnen werden. Eine solche **mittelbare Begründung der Wahrheit** bezeichnet man als **Folgerung.**

Der Platz für die Folgerungen ist dort, wo die Wahrheit eines Urteils nicht unmittelbar im begrifflichen oder empirischen Gegenstande desselben wahrgenommen wird. Läßt sich in einem solchen Falle die Erkenntnis der Wahrheit durch ein oder mehrere andere über den Gegenstand bereits vorhandene Urteile vermitteln, so wird sie aus denselben gefolgert. Den Komplex nun dieser vorausgesetzten Urteile, durch den die Erkenntnis des neuen Urteils vermittelt, also die Folgerung getragen wird, nennt man den **logischen Grund** (ratio). Das mittels der Folgerung aus diesem logischen Grunde gewonnene neue Urteil oder die neue, durch die Folgerung (consequentia) begründete Aussage heißt **logische Folge** (propositio consequens). Über die Folgerung sei vorläufig nur dies gesagt, daß sie eine Relation zwischen Grund und Folge ist, durch welche der Inhalt der Folge zu einem logisch denknotwendigen wird. Ehe wir ihr Wesen näher analysieren, ist es zweckmäßig, uns zuvor mit den verschiedenen Arten des logischen Grundes bekannt zu machen.

Kapitel I.

Die materialen Grundlagen der Folgerungen.

287. Der erste und wichtigste logische Grund von Folgerungen sind echte Urteile, deren Wahrheit mit Gewißheit erkannt ist. Die wichtigsten dieser Urteile für das wissenschaftliche Erkennen sind einmal die Realdefinitionen, in denen das Wesen der Erkenntnisgegenstände bestimmt ist, und sodann die Gesetze der Vorgänge, besonders, wenn sie mathematisch exakt sind. Es wäre jedoch ein verderblicher Irrtum zu meinen, alle Folgerungen benutzten echte Urteile als ihren Grund. Vielmehr übernehmen in vielen Fällen urteilsartige Sätze diese logische Funktion. Sie müssen wir darum näher beschreiben.

288. Urteilsartige Sätze sind Gedanken, die mit den Urteilen die Zweigliedrigkeit gemeinsam haben, sich aber von den echten Urteilen dadurch spezifisch unterscheiden, daß sie nicht den An-

spruch erheben, gegenständlich notwendig oder wahr zu sein, sondern sich damit begnügen, keinen inneren oder äußeren Widerspruch zu enthalten, mit anderen Worten nichts auszusagen, was sich selbst oder sicheren Tatsachen widerspräche. Sie sind daher stets synthetisch gebildete Gedanken, die nicht selten durch die Erfahrung nahe gelegt werden. Wir können auf sie die Bezeichnung „synthetische Urteile a priori" anwenden. Vgl. Nr. 185.

289. Es gibt verschiedene Formen der urteilsartigen Sätze, die zur Begründung von Folgerungen dienen. Die erste Art haben wir in den synthetischen Definitionen vor uns[1]). Durch sie erzeugen wir teils rein gedankliche, teils gedanklich-anschauliche Gegenstände des Erkennens. Letzteres in der Geometrie mittels der Konstruktionsgesetze, nach denen wir aus den Raumelementen bestimmte geometrische Gegenstände bilden. Ein Beispiel für die Erzeugung eines rein gedanklichen Gegenstandes durch eine synthetische Definition wäre der Satz: „Ich will unter Substanz ein Seiendes verstehen, dessen Sein von keiner Ursache abhängt." Dieser Satz ist zunächst eine Nominaldefinition, insofern er einem bestimmten Wort einen bestimmten Sinn zuweist[2]). Darauf stellt dieser Sinn selbst eine synthetische Definition dar. Denn er bildet den Begriff einer bestimmten Art des Seins, indem er den allgemeinen Seinsbegriff durch das Merkmal der Ursachlosigkeit differenziert. Mit der Konstruktion dieses Begriffs ist nicht die Behauptung verbunden, daß ein solches Seiendes existiere, oder daß das existierende Seiende die Bildung eines solchen Begriffes notwendig mache, sondern lediglich, daß die ihn schaffende synthetische Verbindung frei von innerem Widerspruch, also denkmöglich sei. Durch derartige synthetische Definitionen werden Urteilsgegenstände erschaffen. Denn die betreffenden Definitionen erhalten ihren Inhalt durch unsere Wahl und Tat, insofern sie weder innerlich oder analy-

---

[1]) Analytisch gewonnene Definitionen sind ja echte Urteile. Die Ausdrücke „synthetische Definitionen" und „Nominaldefinitionen" decken sich nicht, worüber das Beispiel im Text Auskunft gibt.

[2]) Diese Nominaldefinitionen meint Külpe (Im. Kant. 1907, S. 103) in den Worten: „Wir können sagen: ein Begriff ist die Summe der notwendigen und hinreichenden logischen Bedingungen für die Anwendung eines Namens. Da es nun vom Denkenden abhängt, welche Bedingungen der Anwendung er einem Namen geben will, so kann ein Begriff ohne Rücksicht auf sonstige Gegenstände durch bloßen Bestimmungsakt des Denkenden entstehen."

tisch notwendig, noch durch bestimmte Tatsachen gefordert sind. Doch hindert dieses Entstehen nicht, daß nachträglich die Denknotwendigkeit gewisser solcher Definitionen erkannt werden könne. Diese sind natürlich keine echten „synthetischen Definitionen a priori". Besonders zu beachten ist, daß auch in den echt synthetischen Definitionen nicht alles logisch frei ist. Denn die Teilstücke haben ja immer eine bestimmte ihnen immanente Natur, und fundieren dadurch bestimmte Relationen sowohl unter sich als auch zwischen dem aus ihnen synthetisch konstruierten Ganzen und anderen Gegenständen. Wenn das nicht der Fall wäre, so könnten die synthetischen Definitionen niemals als logischer Grund von Folgerungen dienen, weil sie das nur soweit zu tun vermögen, als sie logische Notwendigkeiten begründen. Wie sehr dies aber in der Tat der Fall ist, zeigt die Geometrie. Hat der Mathematiker z. B. den Kegel konstruiert, so sind die Sätze über Kegelschnitte analytische Denknotwendigkeiten. Wir haben darum schon früher (Nr. 184) betont, daß im Erkenntnisprozeß sich immer Synthesis und Analysis miteinander verbinden.

290. Die zweite Form urteilsartiger Sätze, welche als logischer Grund von Folgerungen fungieren, wird von den Axiomen gebildet. Unter diesem Ausdruck versteht man im allgemeinen solche Grundsätze, die selbst nicht durch Folgerung aus anderen Sätzen gewonnen sind, wohl aber die logische Basis für Lehrsätze bilden. Diese Axiome können zweifach sein. Sie sind erstens unmittelbar evidente, analytische Sätze. Dann sind sie wahr und denknotwendig, und darum echte Urteile. Axiome dieser Art haben wir in den logischen Grundsätzen kennen gelernt. Sie ergeben in ihrer Gesamtheit das Gebiet der iudicia per se nota. Zweitens bezeichnet man mit dem Ausdruck Axiom auch synthetisch gebildete Grundsätze, die, ähnlich wie die besprochenen synthetischen Definitionen, zwar ohne inneren Widerspruch, aber nicht eigentlich wahr sind. Hier meinen wir diese zweite Art von Axiomen. Wegen des mißlichen Umstandes, daß dieser Ausdruck mit dem erwähnten Doppelsinn belastet ist, ziehen wir zur Bezeichnung der zweiten Art der Axiome den Terminus „oberste Annahmen" oder „grundlegende Voraussetzungen" oder, wie es schon vielfach im Gebrauch ist, Postulate[1]) vor, und überlassen der ersten Art die Bezeichnung Axiome.

[1]) Dieser Ausdruck darf also nicht mit dem Sinn gleichbedeutend genommen werden, den er in Kants „Postulaten der praktischen Vernunft" hat.

291. In den Postulaten setzen wir gewisse durch Definition oder Anschauung bestimmbare Gegenstände und Begriffe zueinander in bestimmte Relationen, denen sie zwar nicht widerstreben, in denen sie aber an sich selbst noch nicht stehen, und in die sie darum erst durch unsere logische Tat gebracht werden. Kennzeichen dieser synthetischen Natur eines Grundsatzes ist, daß das kontradiktorische Gegenteil desselben weder einen inneren Widerspruch enthält, noch einer sicheren Tatsache widerstreitet. Der Zweck dieser synthetischen Relationsbildung ist der, daß sie den Gesichtspunkt bilden soll, unter welchem wir die Gegenstände untersuchen, d. h. denknotwendige Lehrsätze über diese Gegenstände erstreben.

Das Beispiel eines Postulates ist der für die naturwissenschaftliche Forschung so bedeutsame Grundsatz: „Die Natur ist konstant." Diesen Satz kann man durch Erfahrung nicht widerlegen, aber auch nicht beweisen. Ebenso fehlt demselben die innere Denknotwendigkeit, da der Gedanke einer Änderung des Naturlaufes nicht innerlich widerspruchsvoll ist, weil die Naturgesetze keinen an sich notwendigen Inhalt haben. Das klassische Gebiet aber der Postulate ist die Geometrie, da sie unter ihren Axiomen echte Axiome und Postulate vereinigt.

Daß sich die Geometrie auf Postulate stütze, hörten wir bereits von Couturat, als wir das Verhältnis von Logik und Mathematik besprachen (Nr. 278). Hier will ich als zweitem Zeugen Poincaré das Wort geben. Bei ihm lesen wir in „Wissenschaft und Hypothese" (deutsch von Lindemann[2], 1906, S. 36f.)[1]): „Jede Schlußfolgerung stützt sich auf Voraussetzungen: diese Voraussetzungen selbst sind entweder an sich evident und bedürfen keines Beweises oder sie können nur dadurch gesichert werden, daß man sich auf andere Sätze stützt, und weil man so nicht ins Unendliche fortfahren kann, so beruht jede deduktive Wissenschaft und besonders die Geometrie auf einer gewissen Anzahl von unbeweisbaren Axiomen . . . Aber man muß einen Unterschied zwischen letzteren machen: einige, wie z. B.: „Zwei Größen, die einer und derselben Dritten gleich sind, sind untereinander gleich" sind nicht Behauptungen der Geometrie, sondern analytische Sätze . . . Aber ich muß mich auf andere

---

[1]) B. Erdmann hält dagegen die geometrischen Grundsätze für Sätze von „unmittelbarer, innerer Evidenz". Logik I[2], S. 416. Vgl. zu dieser Frage namentlich im Hinblick auf die bekannten Lehren Kants Oswald Külpe, Im. Kant. Lpz. 1907, S. 49—57. H. Cohen, Kommentar z. Krit. d. rein. Vern., Lpz. 1907, S. 15f. — Im Sinne des Kantischen Apriori deutet Heymans die geometrischen Axiome. Gesetze u. Elemente des wiss. Denkens[2], 1905, S. 153ff. Eingehende Kritik der Auffassung Kants von der Mathematik bei Couturat, a. a. O., S. 247 bis 326. In Vorbereitung Natorp, Die Erkenntnisgrundlagen d. Mathematik, Lpz.

Axiome berufen, welche der Geometrie eigentümlich sind. Die meisten Lehrbücher geben drei solche an: 1. Durch zwei Punkte kann nur eine Gerade gehen; 2. die gerade Linie ist der kürzeste Weg von einem Punkte zum anderen; 3. durch einen Punkt kann man nur eine Gerade gehen lassen, welche zu einer gegebenen Geraden parallel ist[1]... Man hat lange vergeblich versucht, das dritte Axiom zu beweisen, welches unter dem Namen des Euklidischen Postulates bekannt ist... Endlich stellten im Anfang des neunzehnten Jahrhunderts zwei Gelehrte, ein Russe und ein Ungar, Lobatschwesky und Bolyai unwiderlegbar fest, daß dieser Beweis unmöglich sei.“ Diesen Beweis lieferten sie dadurch, daß sie alle übrigen Axiome der Geometrie gelten ließen, statt jenes Postulates aber die Annahme machten: „Man kann durch einen gegebenen Punkt mehrere Parallele zu einer gegebenen Geraden ziehen“; und nun trotz dieses Widerspruchs mit dem Euklidischen Postulat eine widerspruchslose Geometrie durchführten. Daraus folgert Poincaré: „Wenn es möglich wäre, das Euklidische Postulat auf andere Axiome zurückführen, so würde man offenbar bei Verneinung dieses Postulates und bei Zulassung der anderen Axiome auf widerstreitende Folgerungen stoßen; es würde also unmöglich sein, auf solche Voraussetzungen eine zusammenhängende Geometrie zu stützen“ (37). Und doch hat Lobatschewsky dies durchgeführt, und so eine Geometrie logisch konstruiert, in der z. B. die Summe der Winkel eines Dreiecks immer kleiner ist wie zwei Rechte[2]). Demnach wird das Euklidische Parallelenaxiom nicht durch die übrigen Axiome denknotwendig gemacht. Infolgedessen könnte man behaupten, dieses Axiom werde durch die Erfahrung bewiesen. So meint z. B. J. St. Mill[3]): „Man kann fragen, was ist der Grund unsers Glaubens an die [geometrischen] Axiome, was der Beweis, auf dem sie beruhen? Hierauf diene die Antwort: es sind experimentelle Wahrheiten, Generalisationen aus der Beobachtung... Es sind Induktionen, die sich auf einen sinnlichen Beweis stützen.“ Aber, mit Recht wendet Poincaré dagegen ein, daß die Geometrie dadurch zu einer Experimentalwissenschaft würde und aufhörte, exakt zu sein (51). Gewiß sind die Axiome der Euklidischen Geometrie diejenigen, die unserer Erfahrung am meisten konform sind. Aber unsere Erfahrung kann nie so exakt werden, daß der evidente Beweis ihrer Übereinstimmung mit jenen Axiomen erbringbar wäre. Darum sind jene Axiome in der Tat oberste Annahmen, zu denen psychologisch die Menschen durch die äußere Erfahrung geführt sein mögen, die aber logisch durch die letztere nicht zur Denknotwendigkeit erhoben werden können. Sie stehen daher logisch nur unter der Bedingung, daß sich ihr Subjekt und Prädikat nicht innerlich widersprechen dürfen. So weit wird Poincaré recht behalten. Dagegen beruht es auf der irrigen Auffassung, daß die „synthetischen Urteile a priori“ Sätze seien, die sich psychisch mit unwiderstehlicher Nötigung aufdrängen, wenn er den geometrischen Axiomen

---

[1]) Sammlung der Axiome bei Dav. Hilbert, Grundlagen der Mathematik[3], Lpz. 1907.

[2]) In der Geometrie Riemanns ist dagegen die Summe der Winkel eines Dreiecks stets größer als zwei Rechte.

[3]) System der ded. u. ind. Logik. Deutsch von Schiel[4], 1877, I, 288.

diesen Charakter abspricht (51). Er selbst meint, diese Axiome seien „auf Übereinkommen beruhende Festsetzungen".

Über das Verhältnis von Logik und Mathematik vgl. man Killing und Hovestadt, Handbuch des mathematischen Unterrichts I, Lpz. 1909, § 10. Zur geometr. Logik, S. 209—219.

292. Die Folgerungen, welche durch Postulate begründet werden, ergeben natürlich Urteile, deren Denknotwendigkeit nur der logisch gelten lassen muß, der sich auf den Boden dieser Postulate stellt und ev. auch noch die mit ihnen verbundenen synthetischen Definitionen annimmt. Daß aber jemand seinen Folgerungen gerade diese Voraussetzungen und nicht andere, von ihnen verschiedene, ihnen vielleicht sogar entgegengesetzte zugrunde lege, ist nicht mehr logisch denknotwendig, weil einmal die gegenteilige Annahme an sich denkbar und möglich bleibt, und weil zweitens jene Annahme aus der Wahl der Menschen hervorgegangen ist. In dieser Natur der ersten Voraussetzungen, die selbstverständlich nicht nur in der Geometrie vorkommen, liegt es logisch begründet, daß, wo mit ihnen zu rechnen ist, verschiedenen Denkrichtungen die gleiche wissenschaftliche Daseinsberechtigung zukommt. Zugleich ergibt sich hieraus mit Evidenz, wie ganz unerläßlich es für jeden ist, der eine Wissenschaft betreiben will, sich über die von ihm benutzten Voraussetzungen volle und aufrichtige Klarheit zu verschaffen. Um den Umfang, in dem Voraussetzungen das wissenschaftliche Denken faktisch bestimmen, an einem Beispiel klarzumachen, weise ich auf die so großen prinzipiellen Verschiedenheiten in den Darstellungen der Logik hin. Die Logik ist die fundamentale Wissenschaft, die allen anderen Wissenschaften Weg und Methode zeigen soll, sicher zur Wahrheit zu gelangen. Und dennoch in ihr selbst diese wesentlichen Verschiedenheiten der Auffassung ihrer Aufgabe, ihrer Prinzipien, ihres Inhalts! Wenn Erdmann auf eine Auseinandersetzung mit Husserl über die Berechtigung seiner Logik verzichtet, indem er bemerkt[1]: „Wenn ich auf die Differenzen seiner (Husserls) Voraussetzungen von denen, die für mich maßgebend sind, nicht eingehe, so unterlasse ich dies nur deshalb, weil ich finde, daß eine Einzelkritik auf der Grundlage so verschiedenartiger Voraussetzungen fruchtlos ist", demonstriert er dann nicht ad oculos, in welchem Maße alle Wissenschaft im Grunde Theorie ist?

---

[1]) Logik I², S. 533.

Man achte besonders auf einen Umstand: Voraussetzungen sind nicht nur solche erste Sätze, die völlig frei gebildet werden, sondern auch solche, die zwar vernunftgemäß sind, indem sie z. B. der bisherigen Erfahrung oder dem allgemeinen Empfinden der Menschen entsprechen, gleichwohl aber zu evidenter Denknotwendigkeit nicht erhoben werden können. Wer diesen Maßstab an die Grundlagen der Wissenschaften und wissenschaftlichen Anschauungen anlegt, wird unter ihnen weit mehr Voraussetzungen antreffen, als die Vertreter der Wissenschaften zuzugeben pflegen. Selbsterkenntnis ist die erste Pflicht, aber auch das schwerste Werk.

293. Eine dritte von echten Urteilen verschiedene Basis logischer Folgerungen besitzt die Wissenschaft in den Hilfsbegriffen und Hypothesen. Diese Ausdrücke dienen zur Bezeichnung von allgemeinen Annahmen, die man macht, um ein bestimmtes Gebiet von Vorgängen zu erklären, d. h. durch gesetzmäßige Beziehung auf andere Tatsachen und Einordnung in allgemeine Zusammenhänge verständlich zu machen. Zugrunde liegt ihnen also die allgemeine Voraussetzung, daß es Ursachen, Motive, Bedingungen gebe, deren gesetzmäßig notwendige Folge die zu erklärenden Vorgänge seien. Man kennt diese Bedingungen jedoch noch nicht in concreto, kann sie auch vielleicht ihrer Natur nach der Erfahrung überhaupt nicht entnehmen. In einer solchen Lage ist z. B. der Begriff des Atoms oder das Gesetz von der Konstanz der Energiesumme des Universums. Anderseits hat man jedoch gewisse empirische, logische oder methodische Anhaltspunkte, die eine bestimmte Annahme über den Bedingungskomplex des betreffenden Vorgangsgebietes nahelegen. Eine solche Annahme nennt man eine Hypothese. Für dieselbe ist in logischer Hinsicht charakteristisch, daß man ihr eine objektive oder gegenständliche Gebundenheit zuerkennt. Man verlangt nämlich von den Hypothesen nicht nur, wie von den Postulaten, das Freisein von innerem Widerspruch, sondern macht sie auch von den durch sie zu erklärenden Vorgängen logisch abhängig. Denn sie müssen einen solchen Inhalt haben, daß 1. keiner dieser Vorgänge und kein anderes sichergestelltes Gesetz oder sonstige Wahrheit ihnen widerspricht, und daß sie 2. in der Tat zum Verständlichmachen jener Vorgänge etwas leisten. Deshalb schwebt über den Hypothesen stets das Damoklesschwert ihrer event. Preisgabe. Denn sobald eine Hypothese mit Tatsachen oder sicheren Wahrheiten in

Konflikt gerät, ist sie entweder ganz aufzugeben oder so zu modifizieren, daß jener Konflikt verschwindet. Hypothesen gleichen den Schiffen auf der Fahrt. Wie diese, kämpfen sie gegen Strom und Wind, und müssen wie diese nachgeben, wenn auf der anderen Seite die größere Stärke ist. Hypothesen können jedoch auch in Wahrheiten umgewandelt werden, wenn es nämlich gelingt, die zunächst hypothetisch angenommene Tatsache direkt aufzufinden — wie z. B. die Achsendrehung der Erde durch den Foucaultschen Pendelversuch direkt bewiesen wurde — oder wenn man nachweisen kann, daß alle anderen Möglichkeiten auszuschließen sind. Gelingt es, die Wahrscheinlichkeit einer Hypothese in hohem Grade der Wahrheit anzunähern, und verknüpft man sie alsdann mit dem zu erklärenden Tatsachengebiet zur Einheit eines wissenschaftlich durchdachten Ganzen, so entwickelt sich aus der Hypothese die Theorie[1]).

Kapitel II.

Das allgemeinste logische Prinzip der Folgerungen.

§ 1. Die allgemeinen logischen Bedingungen der Folgerung.

294. Die Folgerung ist nach der Definition in Nr. 286 eine Relation, auf Grund deren aus einem in Urteilen oder urteilsartigen Sätzen gegebenen logischen Grunde ein neues Urteil als Folge mit logischer Notwendigkeit abgeleitet wird. Es fragt sich darum, welche logische Eigenschaft die genannte zwischen dem begründenden und dem gefolgerten Urteil bestehende Relation haben müsse, um dem letzteren logische Denknotwendigkeit verleihen zu können. In erster Linie muß diese Relation sich auf die Inhalte der begründenden und des gefolgerten Urteils stützen. Denn, wenn auch Umfangsverhältnisse im Urteil ausgesagt werden können, und ferner zwischen den Umfangsverhältnissen verschiedener Urteile zweifellos logische Relationen bestehen, so haben wir uns doch davon überzeugt, daß die Um-

---

[1]) Über Hypothesen Wundt, Logik I[3], 1906, 3. Abschn., 1. Kap., § 4. Hagemann-Dyroff, Logik und Noetik[8], S. 140f. Erich Becher, Philos. Voraussetzungen der exakten Naturwiss., 1907. Vgl. Nr. 303f. u. 306.

fangsbeziehungen der Urteile in ihren Inhaltsbeziehungen wurzeln (Nr. 149). Die logische Folgerung ist also primär eine Relation zwischen den Inhalten von Urteilen und erst durch deren Vermittlung auch zwischen den Umfängen von Urteilen. Doch ist damit noch nichts über die Natur dieser Relation gesagt.

Aus dem Inhalt eines oder mehrerer Urteile läßt sich, wie unmittelbar evident ist, der Inhalt eines weiteren Urteils nur dann gewinnen, wenn letzterer in ersterem enthalten ist. Wenn z. B. jemand davon ausginge, daß der Schnee weiß und die Raben schwarz sind, so nützten ihm diese Inhalte nicht das mindeste, um durch Folgerung zu erkennen, ob der Mörtel bei starkem Frost binde. Somit besteht die logische Voraussetzung der Folgerung darin, daß der Inhalt des gefolgerten Urteils im Inhalt der begründenden Urteile enthalten sei. Dieses Enthaltensein darf jedoch nicht in voller Identität bestehen. Denn dann würde ja überhaupt nichts gefolgert, da das angeblich gefolgerte Urteil, weil es der Voraussetzung nach mit dem begründenden identisch ist, schon vor der Folgerung als wahr feststand. Durch irgendeine Verschiedenheit muß sich also das gefolgerte Urteil von dem begründenden unterscheiden. Es kann eine Verschiedenheit sein in der Qualität oder Quantität oder Modalität oder Relation oder auch in der Stellung von Subjekt und Prädikat (sog. Konversion der Urteile). Besonders wichtig ist die Verschiedenheit, daß aus den in zwei Urteilen ausgesagten zwei Relationen eine neue, dritte Relation gefolgert wird. Wenn z. B. A Vater von B und B Neffe von C ist, so ist C der Bruder von A. Nr. 212f.

295. Die bisherigen Bestimmungen über die Relation der Folgerung sind noch äußerlicher Natur. Sie bezeichnen die Bedingungen, ohne die sie nicht vorhanden ist, aber nicht sie selbst. Sie selbst kann nur dasjenige Verhältnis zwischen den begründenden und dem gefolgerten Urteil sein, aus dem die logische Notwendigkeit erwächst, dem letzteren einen qualitativ, quantitativ und modal bestimmten Inhalt zu geben. Dieses Verhältnis nun ist dasjenige eines solchen Enthaltenseins des gefolgerten Urteils in dem begründenden, daß dadurch zwischen beiden die logischen Grundsätze in Kraft treten. Geht man z. B. von dem Gesetz aus, daß alle Körper, die auf dem Wasser schwimmen, leichter als Wasser seien, so muß man von irgendeinem Körper, den man auf dem Wasser schwimmen sieht, urteilen, er sei leichter als Wasser. Dieses „Müssen" beruht darauf, daß zwischen

diesem Urteil und jenem Gesetz das „Prinzip der Einstimmigkeit“ gilt. Man kann sich dafür auch auf das Prinzip des Widerspruchs berufen. Würde man nämlich in dem eben erwähnten Falle urteilen wollen: „Dieser Körper, der auf dem Wasser schwimmt, ist nicht leichter als Wasser“, so müßten die beiden Urteile: „Alle Körper, die usw., sind leichter als Wasser“ und „Nicht alle Körper, die usw., sind leichter als Wasser“ beide wahr sein, was nach der Widerspruchsregel logisch unmöglich ist. Ebenso macht z. B. das Urteil „Keine Veränderung ohne Ursache“ das Urteil „Nichts geschieht zufällig“ logisch notwendig, weil die Negation des letzteren dem ersteren widersprechen würde. Daher läßt sich sagen: Eine Folgerung ist vorhanden, wenn zwischen dem Grunde und dem zu begründenden Urteil das logische Verhältnis besteht, daß sich das Gegenteil des letzteren nicht annehmen läßt, ohne dem Grunde zu widersprechen. Die Vermeidung dieses logisch unzulässigen Widerspruchs ist es, welche das gefolgerte Urteil denknotwendig macht. Liegt z. B. auf einer geraden Strecke A vor B und B vor C, so muß ich folgern: Also liegt A vor C; denn würde ich urteilen: A liegt nicht vor C, so müßte ich, da B vor C liegt, urteilen: A nicht vor B, womit ich meinem Grunde widerspräche.

296. Die Folgerung beruht, wie wir gesehen haben, auf der Anwendung der allgemeinen logischen Grundsätze auf das Verhältnis zwischen gegebenen Urteilen bzw. urteilsartigen Sätzen einerseits und einem neuen Urteil anderseits. Wer immer nun eine Folgerung (einen Schluß) bildet, der behauptet dadurch implizite, daß zwischen den bei derselben von ihm benutzten Urteilen in der Tat dieses die Folgerung fundierende logische Verhältnis bestehe. Allein, diese Behauptung kann zutreffend und nicht zutreffend sein, weil es möglich ist, daß die genannte Relation zwischen den betreffenden Urteilen nicht bestehe. Gibt man z. B. jemandem das Urteil: „Alle S sind P“, und er folgert daraus: „Also sind alle P ein S“, so besteht die von ihm angenommene Relation der Folgerung zwischen diesen beiden Urteilen tatsächlich nicht. Folgerungen sind demnach entweder vorhanden oder nicht vorhanden, sind dagegen nicht wahr oder falsch. Nur die Behauptung, daß eine Folgerung vorhanden sei, ist wahr oder falsch. Ferner sind auch die Urteile, die als Grund oder Folge zur Relationseinheit der Folgerung gehören, wahr oder falsch. Die Folgerung selbst dagegen,

d. h. die Relation zwischen dem Grunde und der Folge, steht nicht unter dieser Disjunktion, sondern sie existiert oder existiert nicht. Daraus ergibt sich, daß die alte Logik mit ihrer Unterscheidung von Begriff, Urteil und Schluß als spezifisch verschiedenen Formelementen des Denkens durchaus im Rechte war. Denn die Folgerungen können ebendarum, weil sie weder wahr noch falsch sind, mit den Urteilen nicht identifiziert werden. Wie vielmehr die Begriffe den Urteilen als Material zur Bildung einer anderen Form des Denkens dienen, so die Urteile den Folgerungen. Also sind diese drei Elemente voneinander spezifisch verschieden, darum aber doch nicht voneinander unabhängig. Sie sind die aufeinander angewiesenen und ineinander verflochtenen Glieder des logischen Denkens, das aus ihnen als organische Einheit hervorgeht.

297. Wie schon gesagt, wird von uns in jeder tatsächlich geübten Folgerung das Bestehen dieser Relation implizite mitbehauptet. Natürlich kann dieses Bestehen auch eigens ausgedrückt werden. Es entstehen dann jene Formen des Denkens, die wir früher (Nr. 206) als Begründungsurteile bezeichnet haben. Sie besitzen die Form: „Da (Weil) A ist, so ist B." Im hypothetischen Urteil wird dagegen zwar die Existenz einer Folgerung zwischen gewissen Gliedern behauptet, aber nur für den Fall, daß die Wahrheit des Grundes angenommen wird (Nr. 303). Im Prozeß der Folgerung wird diese Annahme tatsächlich gemacht.

§ 2. Die Forderung der Begründung und das Prinzip der Folgerung.

298. Wir haben es bisher unterlassen, von einem „Denkgesetz der Begründung" (principium rationis) zu sprechen. Und doch spielt dasselbe in der neueren Logik eine große, manchmal sogar die erste Rolle. Man rechnet es Leibniz zu besonderem Verdienste an, dieses Gesetz in die Logik eingeführt zu haben (Monadol. § 32). Ist dieses „Gesetz" in der Tat ein selbständiges logisches Prinzip und welchen Inhalt hat es?

Die Antwort auf die aufgeworfene Frage ist darum nicht ganz einfach zu geben, weil sich die Logiker über den Sinn des Principium rationis nicht einig sind. Gleichwohl ist es nicht so schwer, diesen Sinn zu bestimmen, wenn man methodisch vorangeht. Wir haben immer wieder betont, daß das Wahrsein der

Urteile und die Erkenntnis ihrer Wahrheit nicht dasselbe bedeuten. Es liegt nun im Wesen der Wahrheit, daß kein Urteil schon einfach darum wahr sei, weil jemand es aufstellt. Vielmehr hängt seine Wahrheit davon ab, daß sein Inhalt dem Gegenstande seiner Intention entspreche. Wie nun hierdurch die Wahrheit jedes Urteilsinhaltes objektiv gebunden ist, so darf auch der Urteilende kein Urteil für wahr halten, ohne einen Grund zu erkennen, der dieses Fürwahrhalten zu einem logisch notwendigen macht. In diesem Sinne besteht für die Urteilenden gegenüber allen Urteilen, zu deren Annahme oder Ablehnung sie sich entschließen, die Forderung: Begründe dein Urteilen, d. h. suche einen Grund zu erkennen, der zeigt, deine Annahme oder Ablehnung des Urteils sei logisch notwendig. Den Inhalt dieses Satzes bezeichnen wir zweckmäßig als die **logische Forderung der Begründung**[1]).

299. Die Forderung der Begründung betrifft nicht eigentlich die Urteile, sondern die Beurteilungen ihrer Wahrheit oder Falschheit. Indirekt schließt sie allerdings auch eine allgemeine Aussage über die Urteilsinhalte ein, nämlich die, daß es für jeden Urteilsinhalt einen Grund gebe, der über seine Wahrheit oder Falschheit objektiv entscheide. Primär besteht dieser Grund in dem Gegenstande des Urteils. Darum muß man, um der Forderung der Begründung Genüge zu tun, zunächst suchen, den Urteilsinhalt in seinem Gegenstande unmittelbar zu erschauen. Doch läßt sich dies vielfach nicht ausführen[2]). Für diese Fälle verzichtet aber die Forderung der Begründung keineswegs auf Befriedigung. Infolgedessen muß der Urteilende nach einer anderen Weise suchen, ihr zu ge-

---

[1]) Dagegen hat das „Gesetz des Grundes" in keinem Falle etwas mit den psychologischen Gewißheitszuständen zu tun, wie es Sigwart, Logik I², § 32 ausführt. Die psychischen Verhältnisse als solche haben Ursachen, nicht Gründe. Das logisch Notwendige ist noch keineswegs auch psychologisch notwendig. Es ist durchaus Sache des Menschen, ob er bereit sei, der logischen Forderung der Begründung genug zu tun, und konsequent nach logisch ausreichenden Gründen seiner Stellungnahme zu suchen. Aber, selbst wenn der Mensch solche Gründe erkennt, kann er, falls ihm die erkannte Wahrheit unbequem ist, sich psychisch gegen die logische Notwendigkeit entscheiden.

[2]) Schon hieraus ergibt sich, wie unhaltbar Sigwarts Behauptung (a. a. O. S. 254) ist: „Ein logischer Grund, den wir nicht kennen, ist strenggenommen ein Widerspruch; denn er wird erst ein logischer Grund dadurch, daß wir ihn kennen." Allein, dadurch, daß wir ihn kennen, wird er doch nur für uns zum Grunde unsers Fürwahrhaltens. Sigwart unterliegt auch hier wieder, wie namentlich seine weiteren Worte zeigen, seinem Psychologismus. Weit richtiger

nügen. Und da sagt ihm die Lehre der Logik von den Folgerungen, daß man nicht nur aus den Gegenständen selbst, sondern auch aus Urteilen, die auf dieselben Bezug haben, neue denknotwendige Urteile über sie gewinnen kann. Darum stellt die Folgerung in der Tat ein wesentlich neues Moment im Erkenntnisprozeß dar, das für ihn von unersetzlicher Wichtigkeit ist. Deshalb dürfen wir sie auch als ein neues logisches Prinzip betrachten. Wir nennen es das **Prinzip der Folgerung** und formulieren es so: Es existieren logische Relationseinheiten, in denen echte Urteile oder urteilsartige Sätze mit einem anderen Urteil durch eine solche Relation zusammenhängen, daß der Inhalt jener ersten Urteile dem Inhalt dieses anderen Urteils logische, d. h. eine auf den logischen Grundsätzen beruhende Notwendigkeit verleiht. In dieser logischen Relationseinheit bezeichnen wir die Relation als Folgerung, ihr Ausgangsglied als logischen Grund, ihr Endglied als logische Folge. Vgl. Nr. 295.

300. Leibniz beging, als er das „Gesetz vom zureichenden Grunde" formulierte, den Fehler, dasselbe mit dem Kausalgesetz zu vermengen. Denn er gab ihm den Inhalt: „Dieses Prinzip besagt, es bedürfe eines ausreichenden Grundes dafür, daß eine Sache existiere, ein Geschehnis eintrete, eine Wahrheit Platz habe" (Monad. § 52). Er stellte diesem Prinzip das Widerspruchsprinzip gegenüber und basierte auf letzteres die innerlich notwendigen Vernunftwahrheiten, auf ersteres die reinen Tatsachenwahrheiten (§ 31—36). Jedoch ist Leibniz mit diesen rationalistischen Behauptungen ein schlechter Führer für die Logik geworden. Sind doch das logische Prinzip der Folgerung und das metaphysische Kausalgesetz zwei wesentlich verschiedene Dinge. Denn das logische Prinzip drückt eine logische Relation zwischen Urteilsinhalten aus, das metaphysische aber eine reale Relation zwischen Seiendem und Geschehnissen. Die Kausalität bringt Veränderungen am Seienden hervor, die Folgerung bringt überhaupt nichts hervor. Sie erzeugt ja doch nicht selbst das gefolgerte Urteil, nicht einmal den Zustand des Glaubens an letzteres. Was immer hier erzeugt wird, geschieht durch das seelische Subjekt und seine kau-

---

Husserl, Log. Untersuch. I, 132 ff, dem ich nur darin nicht beistimmen kann, daß Axiome und Tatsachenurteile keinen Grund haben sollen. Demgegenüber möchte ich es vorziehen, zwischen einer allgemeineren und spezielleren Verwendung des Begriffes ‚Grund' zu unterscheiden.

salen Kräfte. Die Folgerung ist ein rein ideales Verhältnis zwischen dem Grunde und der Folge und besteht darin, daß die Folge mit dem Grunde nach den logischen Grundsätzen inhaltlich zusammenhängt. Es ist dasselbe Verhältnis, wie es zwischen den beiden Gliedern der Gleichung herrscht: $7 + 5 = 12$. Auch hier bringt der Begriff $7 + 5$ nicht selbst den Begriff 12 hervor, sondern verleiht ihm nur logische Wahrheit. Leibniz durfte also dem „Prinzip des Grundes" nicht im selben Atemzuge reale Seins- und logische Urteilsverhältnisse unterordnen, zumal nicht nur keine Abhängigkeit, sondern nicht einmal Parallelität zwischen beiden besteht. Falsch ist ferner bei Leibniz einerseits die Ausdehnung des Kausalitätsgesetzes von dem Geschehenden auf alles Existierende überhaupt und anderseits die Beschränkung des Satzes vom Grunde auf die sog. verités de fait. Als ob nicht auch in der Geometrie alle Lehrsätze, trotz ihres apodiktischen Charakters, begründet würden.

301. Um den Fehler des Leibniz zu vermeiden, pflegt man Realgrund (causa) und Erkenntnisgrund (ratio) zu unterscheiden. Überweg sucht beides zu verbinden, indem er schreibt: „Der Satz des Grundes unterwirft die Ableitung verschiedener Erkenntnisse voneinander der folgenden Norm: Ein Urteil läßt sich aus anderen Urteilen dann und nur dann ableiten und findet in ihnen seinen zureichenden Grund, wenn der logische Gedankenzusammenhang einem realen Kausalzusammenhange entspricht. Die Vollendung der Erkenntnis liegt darin, daß der Erkenntnisgrund mit dem Realgrunde zusammenfalle." (System d. Logik[5]. 1882, § 81.) Hier scheint Überweg die Lehre des Aristoteles vorgeschwebt zu haben, daß die vollkommene Erkenntnis der Dinge die Erkenntnis derselben aus ihrer Ursache sei. Gleichwohl ist die Beschränkung des Prinzips der Folgerung bei Überweg ganz unzulässig. Sie könnte ja höchstenfalls dort Geltung beanspruchen, wo überhaupt Kausalität in Frage kommt, also bei äußeren oder inneren Geschehnissen. In Wirklichkeit greift sie aber auch hier über die Kausalrelationen hinaus. Man denke nur an die Folgerungen, deren sich der Historiker bedient. Ferner ist für unsere Folgerungen nicht selten gerade die Wirkung der Erkenntnisgrund, auf den wir uns stützen, wenn wir über Dasein und Beschaffenheit der verborgenen Ursache eine Aussage machen. — Einen psychologisch gefärbten Kompromiß zwischen dem Satz vom Grunde und dem Kausalgesetz sucht auch Dyroff herzustellen, indem er das „zweite Denkgesetz" als „logisches Kausalprinzip" bezeichnet und sagt: „Die Beziehung des Grund-Folge-Verhältnisses ist für die Erfahrung, die wir damit im Denken machen, offenkundig eine andere als die der bloßen Identität oder Verschiedenheit. Das Bewußtsein der Denknotwendigkeit, wirksam im Gefühle des Zwanges, verbindet sich nur hiermit." (Logik u. Noetik[8]. 1909, S. 31.)

§ 3. Die Regel von Grund und Folge.

302. Die Folgerung ist das mittlere Glied einer Relationseinheit, deren Ausgangsglied vom logischen Grunde und Endglied von der logischen Folge gebildet wird, während sie selbst die Relation ist, die von dem ersten zum zweiten Glied hinüberleitet. Als eine solche Relation gehört sie zur Gattung der inneren oder analytischen Relationen, d. h. hängt von ihren Relaten ab, tritt nicht, wie es bei den synthetischen Relationen der Fall ist, äußerlich als etwas Neues zum Inhalt der Relate hinzu. Es erhebt sich nunmehr auf Grund dieses logischen Verhältnisses die Frage, ob und in welchem Sinne die Existenz der Folgerung von der Wahrheit bzw. Falschheit ihrer Relate, also des Grundes oder der Folge, abhängig sei.

303. Als logischer Grund können, wie wir schon ausgeführt haben, Sätze fungieren, deren Inhalt kein echtes Urteil, mit anderen Worten weder wahr noch falsch ist. Also ist es, damit eine Folgerung bestehe, nicht unbedingt erforderlich, daß der logische Grund eine Wahrheit sei. Allein, daraus folgt nicht, daß, wenn der Grund von echten Urteilen gebildet wird, die Folgerung auch in dem Falle bestehen könnte, daß dieselben falsch seien. Allerdings scheint es, daß man aus falschen Urteilen eine notwendige Folgerung ziehen könne. Ich halte z. B. den Satz: „Die Pflanzen haben Empfindung" für falsch. Dennoch besteht auch für mich zwischen diesem und dem zweiten Satze: „Also unterscheiden sich die Pflanzen nicht spezifisch von den Tieren" eine logisch notwendige Folgerung; denn ich gebe zu, daß aus dem ersten Satze der zweite notwendig folgt. Drücke ich aber diesen Gedanken vollständiger aus, so sage ich: „Wenn es wahr wäre, daß die Pflanzen echte Empfindung besitzen, so würde zwischen Pflanzen und Tieren kein spezifischer Unterschied bestehen." Ich mache also die Folgerung von der Annahme abhängig, der Grund treffe zu. Und sobald eine solche Annahme gemacht wird, können Folgerungen auch dann von wissenschaftlichem Werte sein, wenn man nicht sicher weiß, ob der als Grund benutzte Satz ein wahres Urteil sei oder nicht. In diesem Falle ist der naturgemäße Ausdruck der Folgerung ein hypothetisches Urteil. So war es zweifellos bereits eine wertvolle wissenschaftliche Erkenntnis, als sich auf Grund der Hypothese Leverriers über die Störungen der Bahn des Uranus die Folgerung aufstellen ließ: „Wenn dieser hypothetische Planet

existiert, dann muß sich zu der und der Zeit an der und der Stelle des Himmels ein Planet finden lassen". Hierin ist weder die Wahrheit des Grundes noch die der Folge, sondern nur die Existenz der ausgesagten Folgerung behauptet. Aber auch das war schon gegenüber der bloßen Konstatierung des Faktums von Störungen in der Bahn des Uranus ein entschiedener Fortschritt der astronomischen Erkenntnis. Dieser Fortschritt wurde eine Etappe auf dem Wege zur Entdeckung des Neptun. Die Forschung hatte durch jene Folgerung die Basis für ihre weiteren Untersuchungen erlangt, die naturgemäß darauf zielten, die Wahrheit des Folgesatzes zu begründen. In ähnlicher Lage befindet sich namentlich die Geschichtsforschung oft.

304. Ihren eigentlichen und abschließenden Wert für die wissenschaftliche Erkenntnis erreichen die Folgerungen erst, wenn sich mit ihnen die sichere Erkenntnis der Wahrheit verbindet. Doch müssen wir, um klar zu sehen, die von uns unterschiedenen Fälle des logischen Grundes ins Auge fassen. Den logischen Grund bilden entweder echte Urteile oder urteilsartige Sätze. Bleiben wir zunächst bei den letzteren. Wir unterscheiden bei denselben synthetische Definitionen, Postulate und Hypothesen. Alle drei Sätze sind noch keine echten Urteile, aber die beiden ersten wollen und können auch niemals solche werden, die Hypothesen dagegen sind gegenständlich gebunden und haben die Tendenz, zu eigentlichen Wahrheiten zu werden. Die synthetischen Definitionen und Postulate können daher logisch nie mehr als eine bedingte Wahrheit der Folge begründen [1]). Die Folgesätze sind hier nicht sowohl im eigentlichen Sinne des Wortes wahr, als vielmehr logisch notwendig unter Voraussetzung der betreffenden Definitionen und Postulate. Wer die letzteren annimmt, muß die ersteren für richtig halten. Anders ist natürlich die logische Situation, wenn echte Urteile als Grund fungieren.

305. Echte Urteile sind entweder wahr oder falsch. Welche Bedeutung hat dies für die Wahrheit oder Falschheit der Folge? Nehmen wir an, die begründenden Urteile seien wahr. Dann sind auch die durch sie begründeten Urteile notwendig wahr; denn diese haben ja den Inhalt, der einerseits durch die be-

[1]) Das hindert aber nicht, daß die, welche diese Voraussetzungen ihrem wissenschaftlichen Denken zugrunde legen, psychologisch von ihren Lehrsätzen felsenfest überzeugt sein können und keine andere Lehre neben der ihrigen dulden wollen.

gründenden Urteile und anderseits durch die logischen Grundsätze gefordert ist. Sie erfüllen also die materialen und formalen Bedingungen der Wahrheit. Könnten sie falsch sein, so wäre ihr Gegenteil wahr. Dieses bildet aber einen kontradiktorischen Gegensatz zum Grunde. Da nun letzterer der Voraussetzung nach wahr ist, so muß sein kontradiktorischer Gegensatz falsch sein. Ohne Zweifel folgt also aus der Wahrheit des Grundes die Wahrheit der Folge. Wie aber, wenn der Grund ein falsches Urteil wäre? Ist jetzt auch die Folge notwendig falsch? Um diese Frage zu verneinen, braucht man sich nur zu erinnern, wie oft in der Geschichte der Wissenschaften falsche Beweise für richtige Lehren aufgestellt worden sind; z. B. das ontologische Argument für das Dasein Gottes. Doch, wählen wir zur Erläuterung der Verhältnisse ein konkretes Beispiel. Eine Folgerung laute: „Nichts, was existiert, ist ewig. Also auch die Materie nicht." Unbestreitbar besteht zwischen diesen beiden Sätzen die Relation der Folgerung. Jeder wird dies einräumen. Denn wie könnte, wenn kein Ding ewig ist, dennoch eines, die Materie, ewig sein? Nun ist aber der Grund dieser Folgerung falsch; denn Gott ist ewig. Also scheint sich eine notwendige Folgerung auf ein falsches Urteil aufzubauen. Aber es scheint nur so. Denn, wer einräumt, zwischen jenen beiden Sätzen existiere eine notwendige Folgerung, meint doch nur: „Wenn es wahr ist, daß kein Ding ewig sei, so kann auch die Materie nicht ewig sein." Er macht also die Folgerung von der Annahme der Wahrheit des Grundes logisch abhängig. Und daran tut er gut. Denn in der Tat ist durch die Falschheit des Grundes die Existenz der **Folgerung** aufgehoben. Wie läßt sich das verstehen? Nun, daß der Grund falsch sei, hat den Sinn: „Die in dem begründenden Urteil enthaltene Aussage behauptet etwas, das nicht zutrifft." Damit wird also der Folgerung der Grund genommen und folglich sie selbst aufgehoben, da sie als Relation notwendig an die Existenz beider Träger gebunden ist. Für den Inhalt des Folgesatzes aber ergibt sich aus dieser Situation nicht etwa, daß er falsch sei, natürlich noch weniger, daß er wahr sei, sondern nur, daß jener angenommene Grund für ihn als Grund nicht in Betracht kommen kann, so daß durch einen anderen Grund seine Wahrheit begründet werden muß. Sollten aber die besonderen Verhältnisse eines Urteils die Aussage möglich machen: „Für die Wahrheit dieses Urteils kann nur der Grund A in Frage kommen", so würde

der Nachweis der Falschheit von A jenes Urteil seines einzig möglichen Beweisgrundes berauben, und daraus würde dann allerdings seine eigene Falschheit notwendig zu folgern sein. Wenn wir z. B. sagen würden: „Wenn Cäsar an den Iden des März den Senat nicht besucht hätte, so wäre er nicht ermordet worden", so würden wir eine falsche Folgerung aussprechen. Um sie richtig zu stellen, müßten wir dem Nachsatz hinzufügen: „so wäre er zu jener Zeit an jener Stelle nicht ermordet worden."

306. Besteht der logische Grund in einer Hypothese, so läßt sich von ihm weder sicher sagen, er sei wahr, noch er sei falsch. Wird vielleicht auch dadurch, wie durch die Falschheit des Grundes, die Existenz der Folgerung aufgehoben? Durchaus nicht; und zwar darum nicht, weil man mit der Einführung der Hypothese als Grund die einstweilige Annahme verbindet, ihr Inhalt sei wahr. Diese Annahme nützt aber nichts, wenn sie nicht verifiziert wird. Diese Verifikation erfolgt mittels einer inversen Folgerung von der Folge zum Grunde hin. Die Natur der Sache bringt dies so mit sich. Der Inhalt der Hypothese ist etwas, das sich zu der Zeit, wo man zur Aufstellung derselben schreitet, durch direkte Erfahrung nicht nachweisen läßt; denn das, was man erfährt, ist nicht hypothetisch, sondern sicher wahr. Aber die Erscheinungen, um deren Erklärung willen die Hypothese eingeführt wird, können in der Erfahrung direkt konstatiert werden. Um nun eine Hypothese zu verifizieren, folgert man: „Wenn sie wahr ist, so muß sich in der Erfahrung dies und dies konstatieren lassen." Man befragt also die Erfahrung und die Geschichte, ob sie diese Folge enthält. Entweder ist dies der Fall, oder es ist nicht der Fall. Dort wird das zunächst logisch gefolgerte Urteil auf dem neuen Wege als wahr, hier als falsch bestätigt. Fragen wir uns, was sich hieraus für die Wahrheit bzw. Falschheit des hypothetisch angenommenen Grundes ergebe.

Die aus einer Hypothese abgeleitete Folge werde durch die Erfahrung bestätigt. Erlaubt dies den Rückschluß auf die Wahrheit der Hypothese, d. h. des logischen Grundes jener Folge? Nun, wir haben vorhin gezeigt, daß die Folge wahr sein konnte, obwohl der Grund falsch war. Also läßt sich aus der Wahrheit der Folge nicht schließen, daß auch der für sie gewählte Grund wahr sein müsse: außer es stünde fest, daß nur dieser eine

Grund, diese eine Hypothese in Frage kommen könne[1]). Steht dieses letztere Verhältnis nicht fest, so ist die Möglichkeit offen, daß die konstatierte Tatsache einen anderen Grund als den hypothetisch angenommenen habe, und daher mit dem letzteren nicht wirklich durch Folgerung verknüpft sei. Folglich wird eine Hypothese nicht dadurch schon verifiziert, daß eine aus ihr logisch abgeleitete Erscheinung durch die Erfahrung bestätigt wird. Lediglich ihre Wahrscheinlichkeit wird dadurch erhöht. Die volle Verifikation einer Hypothese ist nur erreicht, wenn ihr Inhalt entweder direkt bewiesen, oder wenn gezeigt wird, daß sämtliche für sie in Frage kommenden Erscheinungen faktisch zutreffen[2]).

Die direkte Untersuchung des aus der hypothetischen Annahme logisch abgeleiteten Vorganges kann auch die Nichtbestätigung des letzteren ergeben. Dann trifft der Folgesatz nicht zu, oder ist falsch. Kann der angenommene Grund trotzdem zutreffen oder wahr sein? Unmöglich. Zwischen seinem Inhalt und dem Inhalt des Folgesatzes besteht ja, weil sie der Voraussetzung nach durch Folgerung verknüpft sind, das logische

---

[1]) Es ist für die Geschichte der Philosophie interessant, daß Thomas von Aquin von der Regel, es könne aus der Wahrheit der Folge noch nicht die Wahrheit der Hypothese abgeleitet werden, eine bedeutsame Anwendung auf die ptolemäische Astronomie machte. Er schreibt nämlich in seinem Kommentar zu De coelo et mundo II, lect. 17: Considerandum est, quod circa motus planetarum quaedam irregularitates apparent, prout sc. planetae quandoque velociores quandoque stationarii quandoque retrogradi videntur. Dann sagt er, Eudoxus und andere Astronomen hätten durch verschiedene Annahmen zu zeigen versucht, daß diese Unregelmäßigkeiten nur scheinbar seien. Dem fügt er die bemerkenswerten Sätze hinzu: Illorum autem suppositiones, quas adinvenerunt, non est necessarium esse veras: licet enim talibus suppositionibus factis appareant solvere, non tamen oportet dicere, has suppositiones esse veras: quia forte secundum aliquem alium modum nondum ab hominibus comprehensum apparentia circa stellas salvatur.

[2]) Wenn, vielleicht in Erinnerung an Newtons bekanntes Wort: hypotheses non fingo, der Positivist Wilh. Ostwald in der Vorrede seiner „Vorlesungen über Naturphilosophie" (Lpz. 1902) den Satz niederschreibt: „Ich habe mich bemüht, ein Buch zu schreiben, in welchem keine Hypothese aufgestellt oder benutzt worden ist", so ist das schon für einen Naturforscher, noch mehr aber für einen Naturphilosophen ein außerordentlich stolzes Wort. Denn es liegt darin der Anspruch, man habe seine sämtlichen Hypothesen vollständig verifiziert, d. h. in evidente Wahrheiten verwandelt. Wer übrigens den Inhalt von Ostwalds Buch mit jenem Satze vergleicht, der muß von dieser Naturphilosophie mit Goethe sagen: „Sie spottet ihrer selbst und weiß nicht wie." — Zu jenem Zitat Newtons aber bemerkt Wundt richtig, daß in ihm der Akzent nicht auf das erste, sondern auf das letzte Wort zu legen sei. Logik. I[3]. 438.

Verhältnis, daß, wenn er wahr ist, auch der Folgesatz wahr sein muß. Nun ist der letztere faktisch falsch. Also kann jener erste Satz nicht wahr sein. Folglich ist eine Hypothese und überhaupt jedes für wahr gehaltene Urteil falsch, wenn auch nur ein durch diesen Inhalt logisch begründeter Folgesatz falsch ist.

307. Stellen wir die von uns im einzelnen analysierten Verhältnisse der logischen Folgerung zusammen, so bekommen wir folgende Regel: Ist der Grund wahr, so ist es auch die Folge, ist er aber falsch, so ist die Folgerung aufgehoben. Erweist sich ferner die Folge als falsch, so war die Wahrheit des Grundes zu Unrecht angenommen, erweist sie sich als wahr, so läßt sich daraus nicht folgern, daß auch der für sie angenommene Grund zutreffe. Diese Regel pflegt von den Logikern in dem Satze formuliert zu werden: Mit dem Grunde ist die Folge gesetzt, mit der Folge der Grund aufgehoben[1]. Um in dieser Regel das wiederzufinden, was wir auseinandergesetzt haben, muß man nicht nur das beachten, was sie sagt, sondern auch das, was sie verschweigt. Wir verdeutlichen diese Regel, wenn wir sie formulieren: **Der logische Grund kann nicht wahr sein, ohne daß nicht auch seine logische Folge wahr ist. Die Folge kann nicht falsch sein, ohne daß es auch der Grund ist, aus dem sie logisch abgeleitet wurde.**

§ 4. Die logische und psychologische Stellung des Folgerungsprinzips im Erkennen.

308. Geht der Sinn von Urteilen über einen Gegenstand durch eine denknotwendige Folgerung auf unmittelbar evidente Urteile über denselben zurück, so ist ihre gegenständliche Wahrheit ebenfalls evident, aber eben mittelbar evident. Diese mittelbare Evidenz bedeutet keinen minderen Grad logischer Gewißheit, sondern nur eine andere Weise, die Erfüllung der Urteilsintention durch den Gegenstand zu erkennen. Natürlich stempelt diese Weise die Wahrheit der durch sie begründeten Urteile nicht als eine nur für die Menschen gültige. Spricht ja doch der Grundsatz der Folgerung ebensowenig wie die anderen

[1] ὅταν δύο ἔχῃ οὕτω πρὸς ἄλληλα, ὥστε θατέρου ὄντος ἐξ ἀνάγκης εἶναι θάτερον, τούτου μὴ ὄντος μὲν οὐδὲ θάτερον ἔσται, ὄντος δ' οὐκ ἀνάγκη εἶναι θάτερον. Aristot. Anal. pr. II. 4. 57b. 1.

logischen Grundsätze ein Verhältnis des Denkens zu Einrichtungen der menschlichen Natur aus, sondern lediglich ein Verhältnis zwischen den Urteilsgedanken. Man kann zugeben, daß dieses Verhältnis praktische Anwendung nur im menschlichen Denken gewinnt, indem vielleicht dieses allein so unvollkommen organisiert ist, daß es den gesamten Wahrheitsinhalt eines Gegenstandes und seiner Beziehungen nicht unmittelbar in ihm schaut, sondern in allmählichem Fortschritt diskursiv entwickeln muß. Man denke z. B. an die Notwendigkeit, die Lehrsätze der Geometrie über das Dreieck, den Kreis usw. nach und nach zu beweisen. Doch darf man daraus nicht den Schluß ziehen, das aus einem wahren Urteil denknotwendig gefolgerte Urteil sei nur für Menschen und nicht an sich oder objektiv wahr. Denn man würde sich mit diesem Schluß der Verwechslung der Urteilsinhalte mit den Urteilsakten schuldig machen.

309. Die Forderung der Begründung und ihre Erfüllung durch ein Denken nach dem Prinzip der Folgerung ist der Lebensnerv der wissenschaftlichen Arbeit. Aber der Mensch hat das psychische Vermögen, auch in seiner geistigen Arbeit anders zu verfahren. Schlimmer ist, daß das „Stat pro ratione voluntas" mitunter sogar direkt gefordert worden ist. Schreibt doch Nietzsche[1]: „Auch im Erkennen fühle ich nur meines Willens Zeuge- und Werdelust; und wenn Unschuld in meiner Erkenntnis ist, so geschieht dies, weil Wille zur Zeugung in ihr ist." Ja, er meint einmal sogar: „Die Falschheit eines Urteils ist noch kein Einwand gegen dasselbe." Darum begreifen wir auch, daß Nietzsche die Gesellschaft der Gelehrten verlassen hat: „Ausgezogen bin ich aus dem Hause der Gelehrten und die Tür habe ich noch hinter mir zugeworfen. Zu lange saß meine Seele hungrig an ihrem Tische; nicht, gleich ihnen, bin ich auf das Erkennen abgerichtet wie auf das Nüsseknacken. Freiheit liebe ich ... Alles Fädeln und Knüpfen und Weben verstehn ihre Finger: also wirken sie die Strümpfe des Geistes" (ebda. II. Teil. Von den Gelehrten). An der Haltbarkeit dieser Fäden war bereits Faust irre geworden: „Des Denkens Faden ist zerrissen, mir ekelt lange vor allem Wissen." Aber, wenn Faust und Nietzsche auf den Thron der depossedierten Königin den Willen hinaufheben wollen, so vergessen wir nicht, daß auch Nietzsche ein Dichter war und selber von diesen geschrieben: „Gesetzt, daß jemand allen Ernstes sagte, die Dichter lügen zu viel: so hat er Recht, — wir lügen zu viel. Wir wissen auch zu wenig und sind schlechte Lerner: so müssen wir schon lügen" (ebda. Von d. Dichtern).

Gewiß besitzt der Mensch das Vermögen, nicht nach Gründen seiner Behauptungen zu fragen, sondern zu dekretieren: Das will ich für wahr halten. Dennoch erhebt in jedem Menschen eine vernehmliche innere Stimme Protest gegen dieses Verfahren und nötigt

---

[1]) Also sprach Zarathustra. II. Teil. Auf den glückseligen Inseln.

ihn, sich nach Gründen seiner Behauptung umzusehen. Solange er das nicht tut, fühlt sich der Mensch in seinem Innern unruhig. Darum kann niemand die Überzeugung, er müsse Gründe für seine Ansichten haben, im Ernste loswerden; immer wieder zahlt er ihr seinen Tribut. Diese Forderung, daß man sein Urteil begründe, spricht nicht erst dann zu uns, wenn wir anderen mit unseren Urteilen nahen, sondern gebietet uns auch, wenn wir lediglich mit unserem eigenen Innern beschäftigt sind. Sie ist darum kein bloßer Rat der Zweckmäßigkeit, des Inhaltes: Suche dein Urteil entsprechend zu begründen, wenn du willst, daß es allgemeingültig sei. Sondern ohne jede Bedingung spricht sie zu jedem, auch wenn er nur für sich selbst denkt. Darum ist dieses in unserem Innern an uns ergehende Gebot, daß wir unser Urteilen zu begründen suchen sollen, der kategorische Imperativ in uns. Als ein ursprüngliches Faktum unserer theoretischen geistigen Natur ist dieses Gesetz der Begründung in gewissem Sinne die apriorische positive Natur unseres Denkvermögens als solchen. Für die Vorstellungen und ihre auf dem Assoziations- und Apperzeptionsmechanismus beruhenden Verknüpfungen gilt nicht dieses Gesetz, sondern das von Ursache und Wirkung, oder das Gesetz des Seins, nicht das des Denkinhaltes. Vorstellungsfolgen werden verursacht, nicht begründet, das Denken aber verknüpft Urteile durch die Erkenntnis von Grund und Folge. Im Vorstellen zwingt die blinde Kausalität des psychophysischen Mechanismus, im Denken leitet uns in freier Unterwerfung die Einsicht in die logischen Verhältnisse. Darum hat Herm. Lotze nicht so unrecht, wenn er sagt, der Anfang der Logik liege in der Ethik[1]). Auch ist es oft eine Arbeit, die nicht geringe Mühe und Überwindung kostet, dem Gesetz der Begründung zu genügen.

310. Das Gesetz der Begründung verlangt an und für sich strenge Denknotwendigkeit in der Ableitung der Erkenntnis aus ihrem Grunde. In Wirklichkeit ist jedoch die menschliche Erkenntnis weit davon entfernt, überall eine denknotwendige zu sein, ja, dies auch nur sein zu können. Die denknotwendige Erkenntnis bildet nur einen Kreis in dem allgemeinen Umfang menschlicher Erkenntnisse überhaupt. Gleichwohl läßt auch in diesem weiteren Felde das Gesetz der Begründung seine Ansprüche weder logisch noch psychologisch fallen. Es ermäßigt

---

[1]) Logik. 1843, S. 9.

sie nur dahin, daß wir uns der Denknotwendigkeit nach Möglichkeit zu nähern suchen sollen, indem wir jedenfalls nichts behaupten, ohne irgendwelchen Grund dafür zu erkennen, und außerdem solche Gründe aufsuchen, die so gut und triftig sind, als es sich eben erreichen läßt. Dann ist unsere Behauptung allerdings noch keine denknotwendige, aber doch eine vernünftige, d. h. auf erkannten Gründen beruhende. Insofern verlangt also die Forderung der Begründung eine denknotwendige oder, wenn diese nicht zu erreichen, doch mindestens zureichende Begründung unseres Urteilens (principium rationis sufficientis). Wo wir soweit nicht gelangen können, müssen wir uns damit begnügen, eine Annahme aufzustellen, der wir nicht einmal Wahrscheinlichkeit mit Grund beilegen dürfen.

Kapitel III.

Die Begründung durch unmittelbare Folgerung.

310. Die allgemeinen logischen Prinzipien der Folgerung finden im wissenschaftlichen Denken in mannigfacher Weise ihre Anwendung. Es tritt darum nunmehr an uns die Aufgabe heran, die einzelnen Arten der logischen Folgerung zu unterscheiden.

Die Folgerungen zerfallen zuförderst in unmittelbare und mittelbare[1]), je nachdem das gefolgerte Urteil aus nur einem einzigen oder aus mehreren gegebenen Urteilen abgeleitet wird. Daß nämlich die logische Möglichkeit vorhanden ist, aus Einem Urteil ein anderes zu folgern, erklärt sich aus den mannigfachen Verschiedenheiten, die in der Aussage der Prädikate von ihrem Subjekt anzutreffen sind. Wir haben diese Verschiedenheiten als Arten der Urteile kennen gelernt. Denn wir sahen, daß mehrere Urteile dasselbe Subjekt und Prädikat enthalten, und dennoch dadurch verschieden sein können, daß sie diese Elemente in verschiedener Weise aufeinander beziehen. Läßt sich nun eines dieser Urteile aus dem anderen ableiten, so ist diese Folgerung nach der vorigen Definition eine unmittelbare. Ist z. B. das Urteil gegeben: „Zur Natur des Menschen gehört die Denk-

[1]) Manche Logiker beschränken den Gebrauch des Ausdrucks „Folgerung" auf die unmittelbare Folgerung.

anlage", so hängen mit ihm durch logische Folgerung die Urteile zusammen: „Alle Menschen besitzen eine Denkanlage", ferner „Kein Wesen, dem die Denkanlage fehlt, ist Mensch", „Die Menschen haben notwendig Denkvermögen", „Wenn einem Wesen die Denkanlage fehlt, so gehört es nicht zu den Menschen", „Daß ein Mensch ohne Denkanlage sei, ist falsch" usw. Die Veränderung im gefolgerten Urteil kann die Quantität, die Qualität, die Relation oder die Modalität des begründenden Urteils betreffen. Eine echte Folgerung besteht zwischen diesen Urteilen nur dann, wenn das veränderte Urteil mit dem ursprünglichen nach den logischen Grundsätzen zusammenhängt. Aus „Einige S sind P" folgt z. B. nicht „Alle S sind P", wohl aber umgekehrt. Der wissenschaftliche Nutzen dieser Folgerungen ist ein mannigfaltiger. So folgt z. B. aus der Unerlaubtheit, ein gewisses universales Urteil in ein apodiktisches zu verwandeln, daß dasselbe eine synthetische, nicht eine analytische Wahrheit ausdrücke.

311. Wir sagten vorhin, bei der unmittelbaren Folgerung hätten das begründende und das gefolgerte Urteil das gleiche Subjekt und Prädikat. Das gilt in gewissem Sinne nur für den einen Fall nicht, daß im Folgesatze Subjekt und Prädikat des Begründungssatzes umgestellt werden, daß also, was in diesem letzteren Subjekt war, in ihm zum Prädikat, und was Prädikat war, in ihm zum Subjekt wird. Man nennt dies die K o n v e r s i o n oder U m k e h r der Urteile (conversio propositionum; vgl. Nr. 159ff.). Sie kann für die Klarheit des wissenschaftlichen Denkens unter Umständen von Nutzen sein. Handelt es sich z. B. darum, einen gewissen allgemeinen oder individuellen Gegenstand zu definieren, und man hat eine Reihe von Merkmalen desselben gefunden, so kann man, ob dieselben zur beabsichtigten Definition genügen, daran erkennen, daß man die Summe dieser Merkmale zum Subjekt machen und davon aussagen darf, daß das, was diese Merkmale besitze, unser Gegenstand u n d n u r d i e s e r sei. Durch dieses Verfahren wird das Denken vor voreiliger Sicherheit bewahrt. So könnte z. B. der Satz: „Fische sind Tiere, die im Wasser leben" nur dann als eine Definition der Fische betrachtet werden, wenn man ihn in den Satz umkehren dürfte: „Alle Tiere, die im Wasser leben, sind Fische." Nun beweisen die Wale, daß dieser Satz falsch sei. Also muß man nach der Regel von Grund und Folge schließen, daß die Annahme über den definitorischen Charakter des ersten Satzes falsch war. Diese

Erkenntnis bringt den weiteren Vorteil, daß man bei der Artbestimmung nach solchen Merkmalen sucht, die in der Tat allen Gegenständen der Art, aber auch nur diesen zukommen. Übrigens kann die Umkehr ähnlichen Nutzen bei historischen Feststellungen bringen.

In der formalen Logik wird die Umkehr hauptsächlich bei den Umfangsurteilen berücksichtigt. Wie nun bei dieser Umkehr das abgeleitete Urteil zu lauten habe, läßt sich dem, was wir über die Quantifikation des Prädikates im Urteil gesagt haben (Nr. 158ff.), sofort entnehmen. Die Quantität des Subjektes pflegt ja durch Bezeichnungen wie alle, kein, einige usw. direkt ausgedrückt zu sein. Beim Prädikat ist dies nicht der Fall. Man muß sie also diesem ausdrücklich hinzufügen, um wissen zu können, welche Quantität das aus ihm gewonnene Subjekt des neuen Satzes haben dürfe. Weil z. B. im Urteil „Alle S sind P" das P, mit Ausnahme der Definitionen und mathematischen Gleichungen, partikulär gebraucht ist, muß die Umkehr lauten: „Einige P sind S" (conversio per accidens). Dagegen entspricht dem Urteil „Kein S ist P" das Urteil „Kein P ist S" (conversio simplex). Beim negativ partikulären Urteil findet statt der conversio die contrapositio statt, über die wir in Nr. 167 das Nötige gesagt haben.

312. Nicht selten stellt sich im Prozeß der wissenschaftlichen Erkenntnis die Notwendigkeit heraus, den Inhalt eines Urteils, das man bis dahin hatte gelten lassen, zu negieren. Eine solche Negation bedeutet an sich nur die Aufhebung eines bisherigen Urteils über einen Gegenstand, d. h. die Erklärung, dasselbe sei falsch. Damit ist von der Erkenntnis des Gegenstandes zwar ein Irrtum abgewehrt, dagegen an die Stelle des aufgehobenen Urteils noch kein neues über den betreffenden Gegenstand getreten. Für die wissenschaftliche Erkenntnis besteht aber notwendig das Streben, nicht nur gewisse Urteile von einem Gegenstande auszuschließen, sondern vor allem bestimmte Urteile auf denselben zu beziehen. Hierbei beachte man, daß ein negatives Urteil über einen Gegenstand logisch nicht identisch ist mit der Negation, d. h. Für-falsch-Erklärung eines bisherigen positiven oder negativen Urteils über ihn (Nr. 131f.). Im letzteren Falle nehmen wir nämlich eine Erkenntnis weg, im ersteren aber setzen wir eine solche, und wäre es auch nur eine negative. Dadurch erklärt sich die Frage, ob man nicht aus der Negation eines bisherigen Urteils ein neues Urteil über den Gegen-

stand folgern könne. Dieses wird sich natürlich formal von jenem Akt der Negation unterscheiden, muß aber seinem Aussageinhalt nach mit ihm übereinstimmen, da es sonst nicht aus ihm nach den logischen Grundsätzen folgen würde. Davon bezeichnet man dieses logische Verhältnis zwischen dem Akt der Negation des bisherigen Urteils und dem daraus abgeleiteten neuen Urteil als Folgerung der **Äquipollenz.**

Welches Urteil aus einem gegebenen Urteil mittels des Aktes der Negation entstehe, hängt ganz davon ab, worauf sich die Negation richtet. Wird nämlich die Kopula angenommen, aber der ausgesagte Umfang ihrer Geltung negiert, so steht das neue Urteil zum ursprünglichen in kontradiktorischem Widerspruch. So führte z. B. die Entdeckung der schwarzen Schwäne in Australien zur Negation des „Alle" in dem Urteil: „Alle Schwäne sind weiß." Aus der Negation aber: „Nicht von allen Schwänen gilt es, daß sie weiß sind", ergibt sich durch Folgerung das dem ursprünglichen kontradiktorisch entgegengesetzte Urteil: „Einige Schwäne sind nicht weiß." Die Negation kann sich auch auf die Kopula im ganzen Umfang ihrer ausgesagten Geltung beziehen. Dann führt sie zu einem konträren Urteil. So wird das Urteil: „Kein Gas läßt sich verflüssigen" berichtigt durch die Aussage: „Diese Behauptung ist bei sämtlichen Gasen falsch"; und daraus folgt das dem ersten Urteil konträr entgegengesetzte: „Alle Gase lassen sich verflüssigen[1])." Verneinung der Verneinung ergibt also Bejahung: duplex negatio est affirmatio.

Kapitel IV.

Die Begründung durch die mittelbare Folgerung des Syllogismus.

§ 1. Allgemeine Bestimmungen.

313. Das allgemeine logische Prinzip der Folgerung besteht in dem Enthaltensein der Folge im Grunde. Nun liegt es in der Natur des Urteils, daß die Art dieses Enthaltenseins eine

[1]) Vgl. unseren Artikel über „Äquipollenz der kategorischen Urteile" im Philos. Jahrb. 19. I. (1906), 40.

verschiedene sein kann. Jedes Urteil setzt ja oder negiert zwischen bestimmten Relaten in bestimmtem Umfange eine bestimmte Relation, und bildet so eine aus drei Bestandteilen erwachsende Relationseinheit. Infolgedessen können zwei oder mehr Urteile, weil sie alle je eine Relationseinheit darstellen, entweder 1. in allen ihren Bestandteilen, oder 2. nur in zweien, oder 3. nur in einem, oder 4. in gar keinem Teile übereinstimmen. Die unmittelbaren Folgerungen, die wir kennen lernten, hatten als Träger zwei Urteile, in denen Subjekt, Prädikat und Relation die gleichen waren, und nur die näheren Bestimmungen des Verhältnisses der letzteren zu ihren Relaten nach Qualität, Quantität, Relation oder Modalität sich unterschieden. Damit haben wir aber nur den ersten Fall der Übereinstimmung zwischen Urteilen betrachtet, so daß uns nunmehr die Aufgabe naht, zu untersuchen, ob und wie auch der zweite und dritte Fall, in welchem die Übereinstimmung zwischen den Urteilsinhalten eine geringere ist, logische Folgerungen fundieren. Den vierten Fall der gänzlichen Verschiedenheit zweier Urteile können wir außer Betracht lassen, da sich daraus evident nichts folgern läßt, sondern nur die Tatsache ihrer Verschiedenheit zu konstatieren ist.

314. Wir legen die Annahme zugrunde, der Inhalt zweier Urteile habe einen Teil der drei zur Relationseinheit erforderlichen Bestandteile gemeinsam. Läßt sich dadurch aus dem einen Urteil auf das andere eine bestimmte Folgerung ziehen? Diese Frage bedeutet, ob die Annahme des einen Urteils die Annahme oder Ablehnung des anderen Urteils logisch notwendig mache, wie wir es als Wesen der unmittelbaren Folgerung fanden. Offenbar ist aber hier diese Frage zu verneinen. Denn da der Inhalt des einen Urteils im Inhalt des andern in seiner Totalität nicht enthalten ist, so läßt sich auch aus der Wahrheit des einen die des andern nicht ableiten. Werden mir z. B. die beiden Urteile gegeben „A größer als B“ und „A größer als C“, so hat die Wahrheit des ersten Urteils mit der Wahrheit oder Falschheit des zweiten gar nichts zu tun. Wenn daher in den Fällen der bloß partialen Übereinstimmung zweier Urteilsinhalte zwischen ihnen eine logische Folgerung hergestellt werden soll, so müssen zu dem begründenden Urteil so viele weitere Urteile hinzutreten, daß in ihnen zusammen der Inhalt des gefolgerten Urteils ganz enthalten ist, und so zwischen dem Komplex der begründenden Urteile und dem Folgesatze die Herrschaft der logischen Grundsätze in Kraft tritt. Eine solche Folgerung, die

sich auf eine Mehrheit von Urteilen stützen muß, heißt **mittelbare Folgerung** oder **Schluß**.

315. Aus dem soeben entwickelten Prinzip der mittelbaren Folgerung ergibt sich sofort, daß sie ihrem Wesen nach deduktiv ist. Denn die logische Natur der sog. **Deduktion** (ἀπαγωγή) kann in nichts anderem bestehen als darin, daß aus einem oder mehreren Urteilen ein in ihnen enthaltener Urteilsinhalt durch logische Folgerung herausgehoben wird. Die Heraushebung eines partikulären Urteils aus einem universalen ist nur ein besonderer Fall der Deduktion, so daß also das allgemeine Wesen der letzteren ungenau definiert wird, wenn man ihm die Form gibt: „Eine Deduktion ist die Ableitung eines besonderen Urteils aus einem allgemeinen." Z. B. folgt deduktiv aus: „A über B; B über C" das Urteil: „A über C", und ist doch nicht weniger allgemein. Aus: „Alle Menschen müssen sterben" folgt: „Es gehört zur Natur des Menschen, zu sterben." Hier ist die deduktiv gewonnene Behauptung überhaupt kein Umfangsurteil.

Den logischen Gegensatz zur Deduktion bildet die **Induktion** (ἐπαγωγή). Die letzten Bemerkungen über Deduktion sagen uns sofort, daß auch sie unvollkommen definiert wird, wenn es heißt: „Die Induktion ist die Ableitung eines allgemeinen Urteils aus partikulären Urteilen." Vielmehr besteht das logisch Eigenartige derselben darin, eine Folge aufzustellen, die, wenigstens nicht nach ihrem ganzen Inhalte, in den begründenden Urteilen enthalten ist. Ob dies aber überhaupt eine logische Folgerung sei und welche Gedanken etwa ergänzend zu dieser Begründung hinzutreten, das kann sich nur bei der genaueren logischen Analyse herausstellen. Zunächst hat uns der deduktive Schluß zu beschäftigen.

§ 2. Wesen und Grundsätze des kategorischen Syllogismus.

316. Der einfachste Fall der Deduktion, auf den darum die verwickelteren Fälle zurückgeführt werden müssen, ist naturgemäß die Ableitung eines Urteils aus zwei gegebenen Urteilen. Es bedarf jedoch, ehe wir in die nähere logische Analyse eintreten können, einiger terminologischer Bestimmungen. Die begründenden Urteile eines Schlusses heißen Vordersätze oder **Prämissen**, das durch sie begründete Urteil **Schlußsatz** (conclusio). Jene bilden in ihrer Vereinigung den logischen Grund, dieses die logische Folge. Damit zwischen ihnen Folgerung existiere,

ist die Grundbedingung das Enthaltensein des Schlußsatzes im vereinigten Inhalt der Vordersätze.

Im Schlußsatz wird zwischen zwei Gliedern S und P eine bestimmte Relation bejaht oder verneint. Die Begründung dieser Prädikation liegt der Voraussetzung nach in zwei Urteilen, den Prämissen, *in deren vereinigtem Inhalt sie so enthalten ist, daß ihr Verhältnis zu diesem Inhalt unter den logischen Grundsätzen steht.* Wie muß der Inhalt der Prämissen beschaffen sein, um dieses Verhältnis zum Schlußsatz zu erfüllen? Vor allem müssen sowohl die beiden Glieder S und P des Schlußsatzes als auch deren Relation r^2 in den Prämissen vorkommen; denn sonst wäre der Schlußsatz unmöglich in ihnen enthalten.

317. Die Weise, wie die beiden Glieder des Schlußsatzes den Prämissen angehören, kann eine verschiedene sein. Eine erste Möglichkeit ist, daß sie in jeder der beiden Prämissen Subjekt und Prädikat bilden, und daß so der ganze Schluß nur zwei Begriffe enthält. Z. B. folgt aus: „A ist Vater von B; B ist kleiner als A" der Schlußsatz: „A ist Vater des kleiner als er seienden B." Aus „N wurde dort geboren; N wurde dann geboren" folgt: „N wurde dort *und* dann geboren." Allgemein heißt dies: Sagen die Prämissen zwischen denselben Gliedern je eine andere Relation aus, so begründen sie als Schlußsatz ein *konjunktives* Urteil, in welchem ausgesagt wird, zwischen diesen beiden Gliedern existierten die *und* die Relationen. Auch unser erstes Beispiel hat nämlich den Sinn: „A ist Vater von B *und* ist größer als B." Natürlich spielt die Zahl der Prämissen bei dieser Operation keine Rolle. Nr. 187.

318. Die beiden Prämissen könnten das S und P des Schlußsatzes auch so enthalten, daß eine von ihnen daraus ihr Subjekt und Prädikat bildete, während die andere irgendein anderes Subjekt und Prädikat hätte. Natürlich wäre eine solche Zusammenstellung von Prämissen für die Folgerung ganz nutzlos. Wir haben also nur noch damit zu rechnen, *daß die eine Prämisse das eine und die andere Prämisse das andere Glied enthält.* Dieser Situation gegenüber bedeutet der Schlußsatz *die Vereinigung der beiden Glieder in Einem Urteil.* Einen solchen Schluß bezeichnen wir nach aristotelischem Sprachgebrauch als **kategorischen Syllogismus**[1]).

[1]) συλλογισμὸς δέ ἐστι λόγος, ἐν ᾧ τεθέντων τινῶν ἕτερόν τι τῶν κειμένων ἐξ ἀνάγκης συμβαίνει τῷ ταῦτα εἶναι. Analyt. pr. I. 1. — Ich mache darauf aufmerksam, daß

319. Die Frage der logischen Analyse des Syllogismus lautet, unter welchen Voraussetzungen derselbe eine Folgerung ergebe. In jeder der beiden Prämissen wird gemäß der Voraussetzung des Syllogismus eines der beiden Glieder des Schlußsatzes mit einem dritten Gliede durch eine bestimmte Relation positiv oder negativ verbunden. Dieses dritte Glied kann an sich in jeder der beiden Prämissen ein anderes sein, so daß im ganzen Schluß vier verschiedene Begriffe vorkämen. Es ergäbe sich das Schema:

S ist N
P ist O
———
S ist P.

Kann aber diese Lage der Prämissen zu der gesuchten Vereinigung des S und P im Schlußsatz führen? Unmöglich. Denn, warum sollte, weil S Beziehung hat zu einem N, P zu einem O, deswegen S irgendwelche Beziehung zu P haben? Daraus, daß die Füchse schlau und die Eulen das Symbol der Weisheit sind, läßt sich keine Beziehung zwischen Füchsen und Eulen ableiten. Die angenommenen Prämissen vermögen also zu einer logisch notwendigen Beziehung zwischen S und P nur dann zu führen, wenn das dritte Glied M, mit dem die eine von ihnen das S, die andere das P in Beziehung setzt, in beiden identisch ist. Denn durch diese Identität vermag das M, wie eine Brücke, von S zu P hinüberzuleiten und gestattet, diese in den Prämissen noch nicht durch eine direkte Beziehung verknüpften S und P nunmehr im Schlußsatz direkt aufeinander zu beziehen.

Der logisch wichtigste Fall, in welchem die Identität des M in beiden Prämissen zweifelhaft ist, liegt vor, wenn M in beiden Urteilen nur partikuläre Geltung hat. Denn in diesem Falle kann es geschehen, daß S zu einem anderen Teile des M Bezug hat als P, so daß die Prämissen nicht auf einen identischen Beziehungspunkt konvergieren und daher zwischen S und P keine Brücke schlagen. Aus diesem Grunde ergibt sich z. B. keine Folgerung aus den Prämissen: „Die Raben sind schwarz; die Neger sind schwarz; also.“ Deshalb die Regel: aut semel aut iterum medius generaliter esto. Meinen aber beide Prämissen

---

wir den Syllogismus allgemeiner betrachten, als es in der traditionellen Logik geschieht, die ihn nur unter dem Gesichtspunkt der Umfangsprädikation untersucht.

denselben Teil von M, so ist dies äquivalent der Benutzung des ganzen M.

Man bezeichnet den im Syllogismus die Relation zwischen S und P vermittelnden Begriff als den **Mittelbegriff** (terminus medius), den im Schlußsatz als Subjekt fungierenden Begriff (S) als den **Unterbegriff** (t. minor) und den dort als Prädikat fungierenden Begriff (P) als den **Oberbegriff** (t. maior)[1]. Dementsprechend heißt die den Oberbegriff (das P) enthaltende Prämisse **Obersatz** (propositio maior), die den Unterbegriff (das S) enthaltende **Untersatz** (prop. minor). Somit besitzt der einfachste deduktive Schluß drei Urteile und drei Begriffe; und von diesen drei Begriffen wird jeder zweimal gebraucht: der Mittelbegriff beidemal in den Prämissen, Unter- und Oberbegriff je einmal in den Prämissen und einmal im Schlußsatz. Ein regelrechter Syllogismus wäre z. B.: „A früher als B; B früher als C; also A früher als C." Hierin ist B Mittelbegriff, die erste Prämisse Untersatz, die zweite Obersatz.

Unsere logische Analyse des Syllogismus hat bisher folgendes ergeben: Die Aufgabe desselben ist, mittels des Inhaltes seiner beiden Prämissen die Bejahung oder Verneinung einer bestimmten Beziehung zwischen dem S und P des Schlußsatzes zu begründen. Zur Erfüllung dieser logischen Aufgabe ist erforderlich, daß in der einen Prämisse das P, in der anderen das S mit einem und demselben identischen Gliede M (dem Mittelbegriff) in Beziehung gebracht wird. Um von diesem Ergebnis zu weiteren Feststellungen zu gelangen, bemerken wir zunächst, daß eine ganze Anzahl logischer Bedingungen zusammentreffen, um eine syllogistische Folgerung zu begründen. Natürlich wird letztere aufgehoben, wenn auch nur eine dieser Bedingungen, falls sie in Frage kommt, nicht erfüllt ist. Wir knüpfen unsere weiteren Schritte an die letzte Feststellung an.

320. S und P werden in den Prämissen mit einem gemeinsamen M zu dem Zweck in Beziehung gebracht, um eine direkte Beziehung zwischen S und P logisch zu vermitteln. Daher muß die Beziehung, die im Schlußsatz S und P verbindet, in den Beziehungen, welche den Aussageinhalt der Prämissen bilden, enthalten sein. Denn sonst ließen sich die logischen Grundsätze

---

[1]) Die Bezeichnung von Unter- und Oberbegriff rührt daher, daß im positiven Urteil das Prädikat einen weiteren Umfang als das Subjekt zu haben pflegt, und so dieses unter sich enthält (Nr. 116).

auf ihr Verhältnis zu diesen Beziehungen nicht anwenden. Daraus z. B., daß A früher als N und N früher als O ist, folgt niemals, daß A rechts von O liege. Allerdings kann unter Umständen in den Prämissen eine andere Relation als im Schlußsatz ausgesagt werden. Doch muß dann eine der Prämissen den notwendigen Zusammenhang der beiden Relationen herstellen. Nehmen wir ein Beispiel: „Der Vorgang x geht regelmäßig dem Vorgang y voraus. Nun existiert zwischen Vorgängen, die im Verhältnis regelmäßiger Folge stehen, die Relation der Kausalität. Also besteht zwischen x und y die Beziehung der Kausalität.“ Dieser Schluß ist zwingend, vorausgesetzt, daß man seine Prämissen gelten läßt[1]). Ein anderes Beispiel wäre: „A ist Vater von B. Nun ist B Vater von C. Also ist A Großvater von C.“ Dieser Syllogismus sagt im Schlußsatz eine Relation aus, die weder im Ober- noch im Untersatze ausgesprochen ist; denn Großvater-sein ist nicht dieselbe Beziehung wie Vater-sein. So scheint dieser Schluß unsere Forderung zu widerlegen. Doch scheint es nur so, weil jener Syllogismus unvollständig formuliert ist. Wird er nämlich vollständig gebildet, so führen die beiden Prämissen zunächst zu dem Schlußsatz: „Also ist A Vater des Vaters von C.“ Darauf wird das so gewonnene Urteil als neue Prämisse benutzt und um die weitere Prämisse vermehrt: „Nun ist der Vater eines Vaters der Großvater des Kindes des letzteren.“ Jetzt erst folgt logisch der Schlußsatz: „Also ist A der Großvater von C.“ Es ist folglich in der Tat eine logische Bedingung der syllogistischen Folgerung, daß die im Schlußsatz ausgesagte Beziehung zwischen S und P in den in den Prämissen ausgesagten Beziehungen enthalten sei. Der Grund dafür ist, daß sonst auf ihr logisches Verhältnis der Grundsatz der Identität und des Widerspruchs nicht anwendbar wäre[2]).

321. Sind die bisher besprochenen Bedingungen des Syllogismus erfüllt, so ist doch die Folgerung noch nicht ohne weiteres vorhanden. Vielmehr ergeben sich eine weitere Reihe modifizierender Bedingungen aus den Qualitäts- und Quantitätsbestimmtheiten, die den Prädikationen anhaften. Betrachten wir zunächst die ersteren. Angenommen, es seien beide Prämissen

[1]) Die Regel von Grund und Folge gilt natürlich auch für das Verhältnis der Prämissen zum Schlußsatz.

[2]) In den üblichen acht Memorialversen der Regeln des Syllogismus ist der obige Grundsatz nicht ausgesprochen.

negative Urteile. Dann bedeutet dies, daß die in Frage kommende Beziehung weder zwischen S und M noch zwischen P und M existiere. Daraus folgt jedoch nur, daß sich M nicht zum Mittelbegriff eigne, aber nicht, daß jene Beziehung nicht zwischen S und P bestehe. Die Menschen leben z. B. nicht ewig und die Neger leben auch nicht ewig. Doch folgt daraus nicht, daß die Neger keine Menschen seien. Wenn also zwei Gliedern gemeinsam ist, zu einem gewissen dritten Gliede in einer bestimmten Relation nicht zu stehen, so können sie doch unter sich selbst in dieser Relation sowohl stehen als nicht stehen. Zwei Töne z. B. können unter sich qualitativ gleich sein, und sind doch beide von Farben verschieden; letzteres bleiben sie aber auch dann, wenn sie als Töne verschiedener Höhe unter sich qualitativ verschieden sind. Demnach haben wir die neue Bedingung gewonnen: Soll im Syllogismus eine Folgerung existieren, so dürfen nicht beide Prämissen negativ sein.

Die Regel: ex mere negativis nihil sequitur, ist von den Logikern schon früh beanstandet worden, so von Boethius und Scotus, worüber Näheres bei Überweg, System der Logik[5], § 106. Dieser selbst erwähnt das Beispiel: „Was nicht M ist, ist nicht P. S ist nicht M. Also ist S nicht P." Aber dieses Beispiel drückt keinen kategorischen, sondern einen hypothetischen Syllogismus aus, dessen Weise der Folgerung eine wesentlich andere ist, wie wir nachher zeigen werden. Jenes Beispiel hat den Sinn: „Wenn etwas nicht M ist, so ist es nicht P. Nun ist S nicht M. Also ist es nicht P." Der Untersatz enthält eine Bejahung, weil er bedeutet: „Nun trifft bei S die Bedingung zu." Auch Lotze behauptet (Grundzüge der Logik[2], 1885, § 43) von dieser Regel: Sie „ist durchaus grundlos und falsch. Wenn dasselbe M weder P noch S ist, so folgt, daß P und S einander nicht kontradiktorisch entgegengesetzt sind, und daß folglich dasjenige, was nicht S ist, deswegen noch gar nicht P zu sein braucht." Gewiß folgt dies. Aber doch nicht einfach aus den beiden negativen Prämissen, sondern nur durch eine Änderung derselben. Lotzes Beispiel lautet nämlich: „M ist nicht P. M ist nicht S. Also ist S nicht ein Non-P." Wie wird dieser Schlußsatz begründet? Dadurch, daß zunächst der Obersatz in ein positives Urteil verwandelt und darauf der Untersatz konvertiert wird. So bekommen wir: „M ist ein Non-P. S ist nicht ein M. Also ist S nicht ein Non-P." Der Schlußsatz substituiert für das M des Untersatzes das Non-P des Obersatzes. Vgl. Nr. 167.

322. Ist nur eine der beiden Prämissen eines Syllogismus negativ, so kann eine Folgerung stattfinden. Sie ist jedoch auf negative Schlußsätze beschränkt. Denn daraus, daß eine gewisse zwischen P und M vorhandene Beziehung zwischen R und M nicht vorhanden sei, läßt sich höchstens folgern, daß sie auch

zwischen P und R nicht bestehe. Es kann nun die Frage aufgeworfen werden, ob sich jedesmal, wenn der Mittelbegriff von dem einen Begriff des Schlußsatzes bejaht, von dem andern aber verneint wird, die logische Notwendigkeit ergebe, einen negativen Schlußsatz zu bilden. Mögen Beispiele antworten. Wenn gegeben ist: „S haßt M; P haßt nicht M", so folgt daraus weder, daß S den P hasse, noch daß er ihn nicht hasse. Ebensowenig dürfen wir auf Grund der Kenntnis, daß S Vater von M, P aber nicht Vater von M sei, schließen, S sei nicht Vater von P; denn S kann dies sein, ohne daß darum der Untersatz falsch würde. Lauteten dagegen die Prämissen: „B gleichzeitig mit M; F nicht gleichzeitig mit M", so würde folgen: „Also ist B nicht gleichzeitig mit F." Wodurch unterscheiden sich diese Fälle voneinander? Nicht in der Form der Folgerung, sondern in der Materie, d. h. in der ausgesagten Beziehung. Wir müssen nämlich im Auge behalten, daß in jedem Syllogismus drei Relate (S, P, M) zu drei Relationseinheiten kombiniert sind. Nun ist die diese Einheit stiftende Relation entweder so beschaffen, daß sie nicht in zweien dieser Kombinationen bestehen kann, ohne auch in der dritten vorhanden sein zu müssen. In diesem Falle muß sie, wenn sie in einer der drei Kombinationen nicht vorhanden ist, auch in einer zweiten fehlen. Daher folgt in einem solchen Falle aus einer negativen Prämisse notwendig die Negation des Schlußsatzes. Oder aber die Beziehung ist derartig, daß, wenn sie in zwei Kombinationen besteht, sie doch in der dritten nicht vorhanden zu sein braucht. Dann folgt aus ihrer Negation in einer der Prämissen nicht die Notwendigkeit, sie auch im Schlußsatz zu negieren. Eine solche Beziehung war in unsern beiden ersten Beispielen gegeben.

In der scholastischen Logik bezeichnet das symbolische Wort „celarent" folgenden Schluß: „Alle S sind M. Kein M ist P. Also ist kein S ein P." Dieser Schluß ist offenbar zwingend. Er ist es aber nicht rein kraft seiner Form, sondern kraft seiner Materie, nämlich der Benutzung der Identitätsbeziehung zur Prädikation. Würden wir nämlich z. B. folgenden Schluß bilden: „Alle S haben M. Kein M hat P. Also hat kein S P", so bestände der Schluß nicht zu Recht, wie folgendes konkrete Beispiel deutlich macht: „Alle Menschen haben Verstand. Kein Verstand hat Fleisch und Blut. Also hat kein Mensch Fleisch und Blut." Ähnlich liegt der Fall in dem Beispiel: „Alle S hassen M. Kein M haßt P. Also haßt kein S ein P." Man

erprobe diesen Fehlschluß an dem konkreten Beispiel: „Alle Menschen hassen den Verleumder. Kein Verleumder haßt die Lüge. Also haßt kein Mensch die Lüge.“ Aus diesen Beispielen geht evident hervor, daß die Richtigkeit der aristotelischen Syllogistik keineswegs auf einer rein formalen Betrachtung des Syllogismus, sondern auf ganz bestimmten materialen Voraussetzungen über den Inhalt der Prädikation beruht. Diese materialen Voraussetzungen bestehen in der Zurückführung der Prädikationen auf die Identitätsbeziehung. Mit Hilfe einer solchen Reduktion gewinnen wir gültige Schlußfolgerungen auch dort, wo sie bei Benutzung der direkten Prädikation nicht gültig wären. Es wäre z. B. falsch, aus: „S Vater von M. M nicht Vater von P“, zu folgern: „Also ist S nicht Vater von P.“ Dagegen würde man mit Recht folgern: „Also ist S nicht identisch mit P.“ Die eigentliche Folge aber der Reduktion der Prädikationen auf die aristotelische Auffassung ist, daß die anfängliche Relation zum Prädikat gezogen und eine der Prämissen dadurch falsch wird. Ist z. B. gegeben: „Alle Pflanzen besitzen Wurzeln. Keine Wurzel besitzt Blüten“, so sind beide Prämissen richtig, erlauben aber nicht den Schluß: „Also besitzt keine Pflanze Blüten.“ Formen wir jedoch die Prämissen in aristotelische um, so erhalten wir: „Alle Pflanzen sind im Besitz von Wurzeln. Nichts, was im Besitz von Wurzeln ist, ist im Besitz von Blüten.“ Die Relation ist, wie man sieht, zum Prädikat hinzugetreten und hat dadurch den Obersatz zu einem falschen Urteil gemacht.

Wir sagten, der Schlußsatz müsse negativ sein, wenn eine der Prämissen negativ sei. Biete ich jedoch folgende Prämissen: „G liegt über M. H liegt nicht über M“, so wird man daraus folgern: „Also liegt G über H.“ Die negative Folgerung wäre: „Also liegt H nicht über G.“ Wie erklärt sich die positive Folgerung? Dadurch, daß der Untersatz „H liegt nicht über M“ dem positiven Satz äquivalent ist: „H liegt entweder in der gleichen Höhe mit M oder unter M.“ In beiden Fällen muß G, weil über M gelegen, auch über H liegen.

323. Für den Fall, daß beide Prämissen positiv sind, kann natürlich der Schlußsatz, wenn überhaupt eine Folgerung vorhanden ist, nur positiv lauten.

324. An letzter Stelle ist zu untersuchen, welche Bedingungen der Folgerung in den Quantitätsverhältnissen der Prämissen fundiert sind. Ohne weitere Diskussion ist klar, daß die Beziehung von den S und P im Schlußsatz nicht in weiterem Umfange

ausgesagt werden darf, als es in den Prämissen geschieht. Denn der Überschuß wäre ja durch die Prämissen nicht gedeckt. Wenn einige S mit M und alle P mit M verbunden sind, so läßt sich daraus selbstverständlich nicht ableiten, daß alle S P seien, oder alle P S.

325. Negation beider Prämissen hebe, fanden wir, die Folgerung auf. Gilt vielleicht das gleiche, wenn wir einen Syllogismus voraussetzen, in welchem beide Prämissen partikulär sind? Diese Frage brauchte nicht bejaht zu werden, wenn sich die beiden partikulären Prämissen so bilden ließen, daß der Mittelbegriff wenigstens einmal universal wäre (Nr. 319). Ist das aber möglich? Nun, die Stelle des Mittelbegriffs ist entweder die des Subjekts oder die des Prädikates der Prämissen. Von vornherein ist nun durch die Voraussetzung ausgeschlossen, daß der Mittelbegriff als Subjekt der Prämissen universal wäre. Er kann höchstens in der oder den Prämissen universal sein, wo wir ihn als Prädikat verwenden. Jedoch müssen dann diese Prämissen außerdem negativ sein, weil gemäß der Lehre von der Quantifikation des Prädikates nur das Prädikat des negativen Urteils universal ist (Nr. 166f.). Als Prädikat eines positiven Urteils wäre M nur dann universal, wenn dasselbe eine Definition wäre. Diese Urteile kommen hier aber nicht in Betracht, da sie ein universales Subjekt haben, und also unserer Voraussetzung widersprechen. Folglich muß eine der beiden Prämissen negativ und M in derselben Prädikat sein. Damit wird nun aber auch der Schlußsatz notwendig negativ und konsequent das P desselben universal. Also müßte auch in den Prämissen P universal sein. Diese Bedingung läßt sich aber nicht erfüllen, da die einzige in den Prämissen mögliche Stelle für einen universalen Begriff bereits an M vergeben ist. Folglich gilt die Regel: Zwei partikuläre Prämissen begründen keine Folgerung; mindestens eine muß universal sein.

Es lassen sich leicht Beispiele bringen, die der letzten Regel zu widersprechen scheinen. So heiße ein Schluß:

Einige Schwäne sind schwarze Tiere.
Einige schwarze Tiere sind Vögel.
―――――――――――――――
Also sind einige Vögel Schwäne.

Dieser Schluß enthält keine echte Folgerung, wie man sich überzeugt, wenn man seine Form läßt und nur seine Materie etwas ändert:

Einige Schwäne sind schwarze Tiere.
Einige schwarze Tiere sind Säugetiere.

Also sind einige Säugetiere Schwäne.

So müßte hier richtig gefolgert werden, wenn im ersten Beispiel richtig geschlossen war.

Die Sachlage ändert sich in folgendem Urteil:

Einige Vögel sind Schwäne.
Einige Schwäne sind schwarz.

Also sind einige Vögel schwarz.

Dieser Syllogismus ist beweiskräftig. Der Grund liegt darin, daß der Mittelbegriff „Schwäne" in der ersten Prämisse universale Quantität hat; denn dieselbe ist äquivalent dem umgekehrten Urteil: Alle Schwäne sind Vögel.

Wieder anders liegt der Fall, wenn wir urteilen würden:

Diese Schwäne sind schwarze Vögel.
Diese schwarzen Vögel sind Schwimmvögel.

Also sind diese Schwäne Schwimmvögel.

Schlüsse dieser Art sind keine Seltenheit im Prozeß der Erkenntnis. Jede ihrer Prämissen drückt eine bestimmte Erfahrungstatsache aus, und der Schlußsatz vereinigt diese Erfahrungen. Alle Begriffe sind in diesem Schluß partikulär gebraucht. Gleichwohl schließt er notwendig, und zwar darum, weil die zweite Prämisse als Mittelbegriff ausdrücklich eben denjenigen Teil des allgemeinen Begriffes „schwarze Vögel" benutzt, der in der ersten Prämisse Mittelbegriff ist.

Eine letzte scheinbare Ausnahme werde durch den Schluß beleuchtet:

Einige Neger sind schwarz.
Einige Menschen sind nicht schwarz.

Also sind einige Menschen nicht Neger.

In diesem Syllogismus sind beide Prämissen partikulär. Wie kommt es, daß trotzdem die Folgerung zu Recht besteht? Nun, das Beispiel fällt unter die sog. zweite aristotelische Figur, entspricht derselben aber nur, wenn der Obersatz zu einem universalen gemacht wird. Dann bildet er nämlich ein Beispiel für die Form „Baroco". In der Tat darf in diesem Beispiel, da bekanntlich alle Neger schwarz sind, der Obersatz universal formuliert werden. Wie liegt aber die Sache in folgendem Fall:

Einige Ärzte sind tüchtig.
Einige Menschen sind nicht tüchtig.

Also sind einige Menschen nicht Ärzte.

Hier darf der Obersatz nicht universal ausgesprochen werden. Doch folgt eben darum aus dem Inhalt der Prämissen auch nicht der Schlußsatz. Denn daraus, daß einige Menschen nicht tüchtig sind, ließe sich die Behauptung, daß einige Menschen nicht Ärzte seien, offenbar nur dann ableiten, wenn alle Ärzte tüchtig wären. Gleichwohl führen auch diese beiden Prämissen zu einer gültigen

Folgerung. Dieselbe müßte lauten: „Also sind einige Menschen nicht jener Teil der Ärzte, der tüchtig ist." Nunmehr wird die Regel gewahrt (Nr. 324), daß die Begriffe des Schlußsatzes keinen weiteren Umfang haben dürfen, als sie in den Prämissen besitzen. Im übrigen setzt die eben genannte Folgerung noch die allgemeine Prämisse voraus: „Dinge, deren Prädikate sich widersprechen, können nicht identisch sein."

§ 3. Zur Theorie des Syllogismus.

326. Unter der Theorie des Syllogismus verstehe ich die Versuche, die ganze Mannigfaltigkeit der elementaren syllogistischen Folgerungen auf eine gemeinsame Grundform des Schließens und dadurch auf ein einziges logisches Prinzip ihrer Möglichkeit und Gültigkeit zurückzuführen. Wir wollen zunächst die wichtigsten dieser Versuche kurz besprechen.

Der Begründer der Lehre vom kategorischen Syllogismus ist Aristoteles, von dem dieselbe auf die scholastische Logik übergegangen, und damit traditionell geworden ist. Jedoch leidet die aristotelische Syllogistik an einer gewissen Einseitigkeit. Für sie ist alles Schließen im Grunde ein vermitteltes Subsumieren. „Wenn" — so schreibt nämlich Aristoteles, anal. pr. I, 4. 25b. 32 — „drei Begriffe sich so zueinander verhalten, daß der Unterbegriff im ganzen Mittelbegriff liegt und der Mittelbegriff im ganzen Oberbegriff enthalten ist oder es nicht ist, dann entsteht notwendig aus Unter- und Oberbegriff ein vollkommener Syllogismus." Als Schema heißt dies: „Alle S sind in M enthalten. Alle M sind in P enthalten. Also sind alle S in P enthalten." Danach wäre die allgemeine Regel des Syllogismus: Was von allen Gegenständen eines Begriffes gilt, gilt auch von jedem Teile des Begriffsumfangs. Der Mittelbegriff aber hätte die Funktion, die Subsumierung des Subjektes unter das Prädikat des Schlußsatzes zu vermitteln. Dieses Prinzip des positiven Folgerns bezeichnet man als das dictum de omni. Übrigens erwähnt Aristoteles in den zitierten Sätzen auch das Prinzip der negativen Folgerung. Dasselbe ergibt sich aus dem Schema: „Alle S sind in M enthalten. Kein M ist in P enthalten. Also ist kein S in P enthalten." Man nennt es das dictum de nullo. Weil es leicht durchzuführen ist, diese und die sonstigen Umfangsverhältnisse der drei Begriffe durch Kreise zu symbolisieren, nennt man die Subsumtionstheorie auch „Sphärentheorie des Syllogismus" (Überweg, Logik[5]. § 105). Diese Theorie hat den Vorzug, dem Schlußverfahren anschauliche Klarheit zu verleihen und so wenigstens psychisch seine überzeugende Kraft zu erhöhen. Ihr steht jedoch das Bedenken entgegen, daß die Umfangsbeziehungen zwischen Subjekt und Prädikat einerseits von den Inhaltsbeziehungen abhängen, also nicht logisch primär sind, und anderseits nur in einer geringen Anzahl der Urteile das Objekt bilden, dessen Aussage vom Urteil intendiert wird. Ja, bei Schlüssen wie: „S früher als M. M früher als P. Also S früher als P" kann von einem Subsumtionsprozeß überhaupt keine Rede sein.

Wie sich aus der Subsumtionstheorie des Urteils mittels der Lehre von der Quantifikation des Prädikates die Gleichheitstheorie zwischen Subjekt und Prädikat entwickelte, so ging aus der Subsumtionstheorie des Syllogismus mittels derselben Lehre die Substitutionstheorie hervor. Sie wurde namentlich von Beneke vertreten, worüber kritischer Bericht bei Überweg, Logik[5], § 120, S. 398 f. Ihr Grundsatz besteht in dem bekannten mathematischen Axiom: Zwei Größen, die einer und derselben dritten Größe gleich sind, sind unter sich gleich[1]). Danach verläuft alles Schließen nach dem Schema: „S gleich M. M gleich P. Also kann P für M eingesetzt werden; oder S gleich P." Für die negativen Folgerungen aber lautet das Schema: „S gleich M. M nicht gleich P. Also kann P nicht für M substituiert werden; oder S nicht gleich P." Ein solches Identifizieren, Gleichsetzen und Substituieren wird zweifellos von den Menschen, um den Schlußsatz zu gewinnen, manchmal mit Bewußtsein angewandt. Vgl. den experimentellen Nachweis bei Störring, Exper. Unters. üb. einf. Schlußprozesse. Kap. VI (Archiv f. d. ges. Psych. 11. 1. (1908), 65 ff.). Anderseits gilt jedoch auch hier, daß der natürliche Sinn vieler unserer Urteile und Folgerungen gewaltsam umgeformt werden muß, um als Gleichheitsaussage und Substitutionsprozeß gedeutet werden zu können. Betrachten wir z. B. den Schluß: „Das Denken ist die Ursache des höheren, menschlichen Wollens. Nun ist das Wollen die Ursache der spezifisch menschlichen Handlungen. Also ist das Denken die Ursache der menschlichen Handlungen." In diesem Schluß wird nirgendwo eine Gleichheitsbeziehung, sondern überall eine Kausalbeziehung ausgesagt. Ihre Aussage im Schlußsatz ist ohne jede Vermittlerrolle der Substitution logisch dadurch begründet, daß sie im Sinn der Prämissen enthalten ist, und daher nur falsch sein könnte, wenn eine der Prämissen falsch wäre.

Als eine dritte Theorie bezeichnet Überweg (Logik[5], § 105, S. 347) das Verfahren, das Schließen „unter den Gesichtspunkt eines Fortschritts im Denken von Merkmal zu Merkmal oder Prädikat zu Prädikat zu stellen". Diese Theorie geht auf Kant zurück, in dessen Logik (§ 63) zu lesen ist: „Das Prinzip, worauf die Möglichkeit und Gültigkeit aller kategorischen Vernunftschlüsse beruht, ist dieses: Was dem Merkmale einer Sache zukommt, das kommt auch der Sache selbst zu; und was dem Merkmale einer Sache widerspricht, das widerspricht auch der Sache selbst: nota notae est nota rei ipsius; repugnans notae, repugnat rei ipsi." Drücken wir dieses Prinzip rein logisch aus, so lautet es etwa: Was vom Prädikate gilt, gilt auch vom Subjekt desselben; was dem Prädikate widerspricht, widerspricht auch seinem Subjekt. Nach Kant beruht der Schluß: „A ist B. B ist C. Also ist A C" auf dem Gedanken: Da von A gilt, daß es B sei, und von diesem B gilt, daß es

[1]) Ausdrücklich bemerkt Poincaré (Wissensch. u. Hypothese[2]. 36), dieses Axiom gehöre nicht zu den Behauptungen, sondern zu den „analytischen Sätzen a priori". Lindemann schränkt diese Ansicht auf die Bedingung ein, daß es sich um Zahlengrößen handele, während der Satz bei der Anwendung auf geometrische Größen als „Definition der Gleichheit geometrischer Figuren" aufzufassen sei (ebda. 254 f.).

C sei, so gilt auch von A, daß es C sei. Diese Theorie ist den vorigen zweifellos dadurch überlegen, daß sie sich dem natürlichen Sinn der Gedanken besser anpaßt und darum allgemeiner anwendbar ist. Doch unterliegt auch sie gewissen Bedenken. Ist es denn ganz allgemein wahr, daß das Prädikat des Prädikates auch Prädikat des Subjektes jenes Prädikates sei? Nun, ein wahres Urteil lautet: „Eisen ist schmelzbar." Ein wahres Urteil über dieses Prädikat lautet: „Schmelzbarkeit ist eine Eigenschaft." Trotzdem wäre das Urteil: „Eisen ist eine Eigenschaft" falsch. Oder ein zweites Beispiel: „A liegt über D. D liegt nicht über O." Folgt etwa daraus, daß auch von A gelte, es liege nicht über O? Natürlich nicht. Es ist also evident, daß Kants Satz nicht das logische Prinzip sein kann, „worauf die Möglichkeit und Gültigkeit aller kategorischen Vernunftschlüsse beruht".

Dem Gedanken Kants steht die Theorie nahe, welche B. Erdmann folgendermaßen formuliert hat (Logik I², § 536): „Die syllogistischen Schlußweisen reduzieren sich . . . für elementare Prämissen auf die beiden Schlußweisen der ersten Figur: 1. Jedem Subjekt kommt mittelbar das Prädikat seines Prädikates zu, 2. Keinem Subjekt kommt mittelbar zu, was nicht Prädikat eines Prädikates von ihm ist... Der erste dieser beiden Grundsätze drückt das Wesen der mittelbaren Bejahung, der zweite das Wesen der mittelbaren Verneinung aus. Jener zeigt, unter welcher Bedingung eine mittelbare Aussage gültig, dieser, unter welcher Bedingung sie ungültig ist." Das von Erdmann zugleich berücksichtigte Verfahren des hypothetischen Schlusses wird von uns erst nachher besprochen. Auch gegen diese Theorie gelten unsere Bedenken von vorhin. Ist z. B. S ein Kind von A und gilt von diesem S das Prädikat, daß er Onkel von C sei, so wäre es doch falsch, dieses Prädikat auch von A auszusagen. Der obigen Formel aber würde man durch diese falsche Aussage genügen. Ähnlich wird die zweite Formel nicht erfüllt in der Folgerung: „M größer als N. N nicht kleiner als O. Also M größer als O." Dieser Schluß vermittelt zweifellos, daß von M ausgesagt werden muß, es sei größer als O. Doch ist dazu keineswegs notwendig, daß von seinem Prädikat N nicht verneint werden dürfe, es sei größer als O; denn auch, wenn N nicht größer als O, sondern gleich O wäre, würde der Schluß bindend sein.

Bei Wildschrey (Die Grundlagen ein. vollst. Syllogistik. Halle 1907, S. 5) werden folgende drei Grundsätze angeführt: „1. Jedem Subjekt kommt notwendig das Prädikat seines Prädikates zu; 2. Keinem Subjekt kann als Prädikat zukommen, was einem ihm gehörigen Prädikat fehlt oder widerstreitet; 3. Keinem Subjekt kann als Prädikat zukommen, was einem ihm selbst abgesprochenen Prädikat ausschließlich zugehört." Er hebt hervor, „daß außer unseren drei Grundsätzen keine anderen mehr denkmöglich sind" (7).

327. Die gegen die verschiedenen Theorien von uns erhobenen Bedenken lassen es uns ratsam erscheinen, die Grundsätze des syllogistischen Schließens nicht auf ein einziges Prinzip reduzieren zu wollen. Wir werden der Mannigfaltigkeit der syllogistischen Folgerungen nur gerecht, wenn wir das sie be-

herrschende Prinzip ganz allgemein formulieren. Dies nun dürfte in folgender Weise gelingen: Eine syllogistische Folgerung ist dann vorhanden, wenn zwei Glieder zu einem gemeinsamen dritten Gliede je in einer solchen Beziehung stehen, daß dadurch zwischen ihnen selbst das Sein oder Nichtsein einer bestimmten Beziehung logisch begründet wird. Die allgemeine formale Bedingung aber für die Gültigkeit dieser Begründung ist, daß zwischen jenen beiden Prämissen einerseits und diesem Schlußsatz anderseits das logische Verhältnis von Grund und Folge bestehe. Dadurch findet auf ihr Verhältnis zueinander das Anwendung, was allgemein vom Verhältnis zwischen Grund und Folge logisch gilt. Die sich hieraus ergebenden besonderen Regeln sind in unserer Abhandlung zur Sprache gekommen.

§ 4. Technik des Syllogismus.

328. Die Technik des elementaren syllogistischen Schlußverfahrens ist von Aristoteles, wenigstens soweit als es sich um Subsumtionsfolgerungen handelt, im wesentlichen vollendet worden[1]. Das wichtigste Moment an dieser Technik ist die Einteilung der Schlußformen in Figuren (σχήματα) und dieser in Modi. Diese Einteilung erfolgt an sich nach einem rein formalen Gesichtspunkt, nämlich nach der verschiedenen Stellung des Mittelbegriffs in den beiden Prämissen. Die Stellung der Prämissen, d. h. ob man den Ober- oder Untersatz voranstelle, ist dagegen logisch gleichgültig. Aristoteles stellt den Obersatz, also jene Prämisse voran, welche das Prädikat des Schlußsatzes enthält (Nr. 319). Er tut dies darum, weil dieses P den weitesten Umfang hat und die vollkommenste Form des Schließens nach dem Schema verläuft: „M liegt in P. S liegt in diesem M. Also liegt S in P.“ Die drei aristotelischen Figuren ergeben sich aus folgenden Schematen:

I	II	III
M — P	P — M	M — P
S — M	S — M	M — S
S — P	S — P	S — P.

[1]) Genaueres bei Überweg, System der Logik[5]. 1882. § 103. Ausführlich Heinr. Maier, Die Syllogistik d. Aristoteles. II. Teil 1. Hälfte. Tüb. 1900.

Die noch mögliche vierte Zusammenstellung:

IV
P — M
M — S
―――
S — P

ist von Aristoteles nicht berücksichtigt worden. Sie heißt Galenische Figur, weil sie von Galenus in die Logik eingeführt worden sein soll. Dieselbe ist sehr gekünstelt und entbehrt eines besonderen Erkenntniswertes.

329. Die einzelnen Modi oder Weisen je der verschiedenen Figuren ergeben sich aus den Verschiedenheiten, die nach Qualität oder Quantität zwischen den Prämissen bestehen können. Entweder sind dieselben bejahend oder verneinend und beides entweder universal oder partikulär[1]). In jeder Figur sind nun an sich 16 Kombinationen dieser Verschiedenheiten der drei Urteile des Schlusses möglich. Von diesen Kombinationen scheidet aber in jeder Figur die Mehrzahl aus, weil sie der einen oder anderen Regel des syllogistischen Schlußverfahrens widersprechen, und darum keine logische Folgerung fundieren. Durch Berücksichtigung dieser Regeln lassen sich unschwer alle logisch unzulässigen Kombinationen eliminieren. Vergleicht man alsdann die in jeder Figur übriggebliebenen Modi miteinander, so erkennt man, daß es für jede Figur besondere logische Regeln gibt.

Die Modi der ersten Figur sind:

MaP	MeP	MaP	MeP
SaM	SaM	SiM	SiM
SaP	SeP	SiP	SoP.

Daraus ergibt sich die Regel: Sit minor affirmans, maior vero generalis. Würde man nämlich den Obersatz partikulär wählen, so müßte man den Untersatz negativ bilden, um wenigstens einmal einen universalen Mittelbegriff zu haben. Dann muß aber der Schlußsatz negativ sein, wodurch P universal wird. Also muß P dies auch in den Prämissen sein, so daß der Obersatz negativ sein müßte. Dies geht aber nicht an, weil der Schluß dann zwei negative Prämissen hätte, und also der Folgerung entbehrte. Hieraus ergibt sich zugleich, daß der Untersatz nicht negativ sein darf.

Da in der zweiten Figur M beidemal als Prädikat fungiert,

---

[1]) Die Buchstabensymbole auf S. 188[1] und in Nr. 165.

und dennoch einmal universal zu supponieren hat, so muß eine der Prämissen negativ sein. Folglich lassen sich in dieser Figur nur negative Schlüsse bilden, und ist P notwendig stets universal. Also muß P auch in den Prämissen universal sein. Daher ist der Obersatz dieser Figur stets universal. Das führt zu der Regel: Una negans esto, nec maior particularis.

PeM	PaM	PeM	PaM
SaM	SeM	SiM	SoM
SeP	SeP	SoP	SoP.

Mittels der dritten Figur können nur partikuläre Schlußsätze begründet werden. Denn da eine der Prämissen positiv sein muß, so ist notwendig entweder S oder P in den Prämissen partikulär, wodurch der Schlußsatz SeP ausgeschlossen ist. Es ließe sich versuchen, das Urteil SaP zu gewinnen. Doch wäre dieser Versuch nur durchführbar, wenn im Untersatz S universal supponieren könnte. Zu dem Zweck müßte dieser Untersatz negativ sein. Ist er das aber, so macht er den Schlußsatz negativ und P universal. Also müßte auch im Obersatz P universal, und folglich dieses Urteil ebenfalls negativ sein. Demnach darf der Untersatz dieser Figur nur positiv gebildet werden. So folgt für die dritte Figur die Regel: Sit minor affirmans, conclusio particularis.

MaP	MeP	MiP	MaP	MoP	MeP
MaS	MaS	MaS	MiS	MaS	MiS
SiP	SoP	SiP	SiP	SoP	SoP.

330. Die Zahl der gültigen Schlußweisen erhöht sich in jeder Figur beträchtlich und nötigt zu einer Änderung der für dieselben aufgestellten besonderen Regeln, wenn man die im Kapitel von der Quantifikation des Prädikates und bei der Regel „ex mere particularibus nihil sequitur“ von uns besprochenen Fälle der universalen Geltung des Prädikates in positiven Urteilen berücksichtigt[1]). Einige Beispiele werden am besten zeigen, auf was es hier ankommt.

[1]) In der rein formalen Logik der Schule ist dies freilich nicht üblich. Ich selbst habe seit Jahren in den Vorlesungen auf die Erweiterung der Schlußweisen durch diese Urteile hingewiesen. Die erste systematisch durchgeführte logische Analyse dieser besonderen Formen der Syllogismen verdankt die Logik dem Schüler B. Erdmanns, Joh. Ed. Th. Wildschrey. Die Grundlagen einer vollständigen Syllogistik. Halle 1907. Die Zahl der formal gültigen Syllogismen wächst hierin von 19 auf ungefähr 80 an.

Würden wir in der ersten Figur die Zusammenstellung bilden:

MiP
SaM
―――
SiP,

so wäre sie eine ungültige Schlußweise, weil in ihr M beidemal partikulär ist. Nun fällt aber dieser Grund fort, sobald das M im Untersatz durch einen Begriff gebildet wird, der nach seinem ganzen Umfange von S gilt. Daß dies möglich ist, zeige folgendes Beispiel:

Einige Sätze, die entweder wahr oder falsch sind, sind hypothetische Sätze.
Alle Urteile sind Sätze, die entweder wahr oder falsch sind.
―――
Also sind einige Urteile hypothetische Sätze.

Im Untersatze supponiert M universal, weil man sagen darf: „Alle Urteile und nur diese sind usw." Da der Obersatz dieses gültigen Syllogismus partikulär ist, so erfüllt sich hier nicht die Regel der ersten Figur: sit maior generalis, und es tritt zu a, i, i eine neue Schlußweise hinzu.

Das Charakteristische der zweiten Figur ist, daß sie nur negative Schlußsätze liefert. Gleichwohl kann ein Beispiel das Gegenteil dartun:

Ein Teil der Menschen sind Neger.
Alle eingeborenen Australier sind Neger.
―――
Alle eingeborenen Australier sind Menschen.

Dieser zweifellos gültige Schluß folgt dem Schema:

PiM
SaM
―――
SaP.

Solange man ausschließlich jene positiven Urteile im Auge hat, deren Prädikat nur in einem Teile seines Umfanges vom Subjekt gilt, ist diese Form eine ungültige. Nun gibt es aber, wie der Obersatz beweist, positive Urteile mit universalem Prädikat; denn alle Neger sind Menschen. Damit ist die logische Situation geändert und mit ihr die Regel der zweiten Figur aufgehoben.

Die Regel der dritten Figur, daß sie nur partikuläre Schlußsätze ergebe, wird nicht erfüllt durch den folgenden gültigen Syllogismus:

Alle Tiere besitzen Empfindung.
Ein Teil der Tiere bildet die Gattung der Vögel.
―――
Also besitzen alle Vögel Empfindung.

Dieser Syllogismus folgt dem Schema:

M a P
M i S

S a P.

Gewiß erhält man durch Konversion des Untersatzes den ersten Syllogismus der ersten Figur. Jedoch ist diese Konversion nicht logisch notwendig, um eine Folgerung zu haben. Daher bleibt jenes Beispiel ein Schluß in der dritten Figur.

§ 5. Der hypothetische und disjunktive Syllogismus.

331. Der bisher besprochene kategorische Syllogismus erschöpft nicht alle elementaren Formen der mittelbaren Folgerungen. Man betrachte nur folgendes Beispiel:

Der Vorgang x geht regelmäßig dem Vorgang y voraus.
Ein Vorgang, der einem andern regelmäßig vorausgeht, steht zu demselben in einer direkten oder indirekten Realbeziehung.

Also steht der Vorgang x zum Vorgang y in einer direkten oder indirekten Realbeziehung.

Wenn dieser Schlußsatz: „x hat eine Realbeziehung zu y" nach der Weise des kategorischen Syllogismus gefolgert würde, so müßten seine Prämissen lauten: „x hat eine Realbeziehung zu M. Dieses M hat eine Realbeziehung zu y." Vergleicht man hiermit den tatsächlichen Inhalt unsers Syllogismus, so sieht man, daß derselbe wesentlich anders ist. Von einem dritten Gliede, zu dem sowohl x als y Beziehung hätten, ist in ihm keine Rede. Die Folgerung stützt sich auf etwas ganz anderes. Die erste Prämisse sagt das Bestehen einer bestimmten Relation zwischen x und y aus. Diese Relation wird zur Vermittlerin der Folgerung, und zwar dadurch, daß die zweite Prämisse aussagt: „Wo diese erste Relation existiert, dort existiert auch jene andere." Daher ist diese zweite Prämisse einem hypothetischen Urteil äquivalent: „Wenn zwischen zwei Vorgängen die Relation regelmäßiger Folge existiert, so besteht zwischen ihnen auch eine indirekte oder direkte Realbeziehung." Das Beispiel enthielt also einen hypothetischen Syllogismus.

Die Natur des hypothetischen Syllogismus ergibt sich aus dem Sinn des hypothetischen Urteils. Derselbe lautet nach

unsern Feststellungen in Nr. 201: „Zwischen dem Gedanken A und dem zweiten Gedanken B besteht das logische Verhältnis von Grund und Folge.“ Dieses Verhältnis hat für den Inhalt der beiden Gedanken A und B nach der „Regel von Grund und Folge“ die Bedeutung: „A kann nicht wahr sein, ohne daß nicht auch B wahr ist. B kann nicht falsch sein, ohne daß nicht auch A falsch ist.“ Aus diesem Sinn ergibt sich unmittelbar, daß das hypothetische Urteil im allgemeinen keine abschließende Erkenntnis enthält. Es behauptet ja nichts über die Wahrheit oder Falschheit je der einzelnen Urteile, zwischen denen es das Bestehen einer Folgerung aussagt. Zu dieser Behauptung muß also das Denken noch fortschreiten. Diesen Fortschritt aber vermag es logisch aus dem hypothetischen Urteil selbst heraus nicht zu vollziehen. Also muß unabhängig von diesem Urteil in einem zweiten, *thetischen* Urteil entweder die Wahrheit des Grundes oder die Falschheit der Folge gegeben werden. Aus diesem zweiten Urteil im Verein mit dem ersten, also aus dem thetischen und dem hypothetischen Urteil geht nunmehr durch deduktive oder syllogistische Folgerung der kategorische Schlußsatz hervor, daß die Folge wahr, bzw. der Grund falsch sei[1]. Demnach vollzieht sich der elementare hypothetische Syllogismus in den folgenden beiden Formen:

I. Wenn A ist, so ist B.
Nun ist A.
―――――――――
Also ist B.

II. Wenn A ist, so ist B.
Nun ist B nicht.
―――――――――
Also ist A nicht.

[1] Man bezeichnet den im Text dargestellten Schluß als *gemischt-hypothetischen* Schluß, und unterscheidet davon den *rein-hypothetischen* Schluß. In letzterem wird durch einen Mittelbegriff eine Folgerung begründet nach dem Schema:

Wenn A ist, so ist B.
Wenn B ist, so ist C.
―――――――――
Also ist C, wenn A ist.

Mir scheint, daß zwischen diesem und dem kategorischen Syllogismus nur ein materialer Unterschied bestehe, der davon herrührt, daß die hier zu begründende Relation der beiden Glieder des Schlußsatzes die der logischen Folgerung ist.

Die erste Form heißt modus ponens, die zweite modus tollens[1]).

Im hypothetischen Syllogismus werden zwei Folgerungen ausgesagt. Die eine besteht zwischen den beiden Gliedern der hypothetischen Prämisse, die andere zwischen den beiden Prämissen einerseits und dem Schlußsatze anderseits. Hierin liegt der formale Unterschied des hypothetischen Syllogismus vom kategorischen. Letzterer enthält nur die eine spezifisch syllogistische Folgerung.

332. Ist eine der Prämissen ein disjunktives Urteil, so spricht man von einem disjunktiven Syllogismus. Er hat die Form:

I. S ist entweder M oder N.
Nun ist es M.
———
Also nicht N.

II. S ist entweder M oder N.
Nun ist S nicht M.
———
Also ist S das N.

Natürlich könnte der Untersatz in gleicher Weise seine Aussage an N anknüpfen. Man sieht, daß die Folgerung auch hier entweder als modus ponendo tollens oder als modus tollendo ponens erfolgt. Ein spezifisch neues Schlußverfahren liegt also nicht vor. Vielmehr verläuft dasselbe so, als wäre aus „S ist entweder M oder N“ zuerst gefolgert: „Wenn S M ist, so ist es nicht N; wenn es nicht M ist, so ist es N; wenn es N ist, so ist es nicht M; wenn es nicht N ist, so ist es M“. Darauf wird durch thetische Urteile die Folgerung zum Abschluß gebracht.

---

[1]) Lautete der Schluß:

Wenn A nicht ist, so ist B.
Nun ist A nicht.
———
Also ist B,

so wäre dies natürlich der modus ponens. Für: „Wenn A nicht ist, so ist B nicht“ lautet der modus tollens: „Nun ist B“ und der modus ponens: „Nun ist A nicht.“

§ 6. Das erkenntnistheoretische Problem der syllogistischen Folgerung.

333. Die bedeutsamste Frage in der Lehre vom Syllogismus ist die nach dem Werte desselben für die Erkenntnis. Wir haben den Syllogismus dem höheren Begriff der Folgerung untergeordnet, und damit als die wesentliche Funktion desselben bezeichnet, Urteile, deren Wahrheit oder Falschheit nicht unmittelbar einleuchtet, durch die logische Vermittlung des Inhaltes der Prämissen zu begründen. Soweit nun die Prämissen in Sätzen bestehen, deren Inhalt weder wahr noch falsch ist, begründen sie, wie schon in Nr. 304 gesagt, zwar die logische Notwendigkeit, aber nicht eigentlich die Wahrheit der Schlußsätze. Für unsere weiteren Untersuchungen sind darum die Fälle wichtig, in denen echte Urteile die Prämissen sind, welche des logischen Amtes walten, die Wahrheit des mit ihnen denknotwendig verbundenen Schlußsatzes zu begründen. Es ist evident, daß die Prämissen dieses Amt nur dann mit Erfolg versehen können, wenn sie selbst wahr und außerdem begründet, d. h. logisch gewiß sind. Allein, die Erfüllung dieser Bedingung scheint an der Natur des Syllogismus selbst zu scheitern. Wir haben uns ja überzeugt, daß eine syllogistische Folgerung nur dann möglich ist, wenn der Inhalt der Folge, also des Schlußsatzes, im Inhalt des Grundes oder der Prämissen enthalten ist. Nun steht aber gemäß der Voraussetzung über den Zweck des Syllogismus der Inhalt des Schlußsatzes noch nicht als wahr fest; denn dann brauchte er nicht mehr bewiesen zu werden. Also kann auch der Inhalt der Prämissen, weil er den Inhalt des Schlußsatzes in sich enthalten muß, noch nicht gewiß sein. Oder aber, wenn man von diesem Inhalt der Prämissen annimmt, er sei wahr und gewiß, so muß man konsequent von dem Schlußsatz, der aus ihnen erkannt wird, annehmen, er bringe uns keine neue Erkenntnis und vermehre nicht die Zahl der von uns als wahr erkannten Urteile, sondern diene nur zu einer Art von analytischer Verdeutlichung und Auseinanderlegung unsers schon vorhandenen Besitzes an Erkenntnis der Wahrheit. Aus diesen Erwägungen entstehen die wichtigen Probleme: Dient der Syllogismus logisch nur der Erläuterung des Inhaltes schon bekannter Wahrheiten, oder vielmehr der Begründung neuer Wahrheiten? Und wenn der Syllogismus logisch der Begründung neuer Wahrheiten dient,

wie können dann die begründenden Prämissen wahr und gewiß sein, ohne daß ihre eigene Begründung von der Anerkennung des Schlußsatzes logisch abhängig wäre? Vernehmen wir zunächst die Antworten der Philosophen.

334. Schon die griechischen Skeptiker, besonders Sextus Empiricus, erklärten den Syllogismus für ein nutzloses Instrument der Erkenntnis, weil die Wahrheit des Obersatzes die Wahrheit des Schlußsatzes voraussetze, und folglich, da ja die Wahrheit des Schlußsatzes nicht feststehe, selbst nicht sicher sei. R. H. Lotze dehnte dieses skeptische Argument in interessanter Weise auf den Untersatz aus. „Schließt man“ — so schreibt er in den Grundz. d. Log.[2] § 47 — „nach der ersten Figur:

Alle Menschen sind sterblich.
Cajus ist ein Mensch.
———
Also ist Cajus sterblich

— so ist zwar die Absicht des Schlusses, die Wahrheit des an sich noch fraglichen Schlußsatzes aus der bereits feststehenden Wahrheit der Prämissen erst abzuleiten. Allein, man bemerkt bald, daß ja alle Menschen nur dann sterblich sind, wenn auch Cajus es ist, und daß auch Cajus ein ‚Mensch‘ nur ist, wenn er alle wesentlichen Eigenschaften des Menschen, folglich auch die Sterblichkeit hat. Das heißt: der Schluß leidet an einem doppelten Zirkel; Obersatz wie Untersatz setzen, um selber gültig zu sein, die Geltung des Schlußsatzes voraus, den sie beweisen sollten. Diese Schlußweise kann also zur Erweiterung der Erkenntnis unmittelbar nicht dienen, sondern nur dazu, schon feststehende Wahrheiten in ihr dem sachlichen Verhalten entsprechendes Unterordnungsverhältnis zu bringen.“ Damit der Syllogismus — so folgert hieraus Lotze — unsere Erkenntnis erweitere, müssen wir das logische Recht haben, erstens im Obersatz allgemeine Urteile vor ihrer Prüfung an allen einzelnen Fällen zu behaupten, und zweitens im Untersatz einem Subjekt einen Artbegriff beizulegen, ehe wir noch wissen, ob es alle Prädikate desselben besitze. Das erste werde ermöglicht durch Induktion, das zweite durch Analogie (§ 48f).

Rationalisten und Empiristen der neueren Philosophie, wie Bacon, Descartes und Locke, lösten ihre Bedenken nicht in der Weise, wie es Lotze getan. Sie nahmen vielmehr dem Syllogismus die Aufgabe ab, die Erkenntnis zu erweitern, und sahen in ihm lediglich ein Werkzeug der Klärung der schon vorhandenen Erkenntnis. Descartes meint z. B. in den Regulae ad directionem ingenii (Lpz. 1907. reg 10 p. 39f): „advertendum est, nullum posse dialecticos syllogismum arte formare, qui verum concludat, nisi prius eiusdem materiam habuerint i. e. nisi eamdem veritatem, quae in illo deducitur, iam ante cognoverint: unde patet, illos ipsos ex tali forma nihil novi percipere, adeoque vulgarem Dialecticam omnino esse inutilem rerum veritatem investigare cupientibus; sed prodesse tantummodo interdum posse ad rationes iam cognitas facilius aliis exponendas; ac proinde illam ex Philosophia ad Rhetoricam esse transferendam“.

335. Von der oberflächlichen Art, in der Descartes sich mit dem Syllogismus abfindet, sticht wohltuend die eindringliche Untersuchung ab, die J. St. Mill in seinem „System der ded. u. ind. Logik" (deutsch 1877. I. 2. B. 2. u. 3. Kap.) dem logischen Wert des Syllogismus gewidmet hat. Zunächst wendet sich Mill gegen die Auffassung, die Syllogismen seien ihrem Wesen nach Urteile über die Umfangsverhältnisse von Klassen. Vielmehr wolle der Syllogismus reales Wissen mitteilen. Zu dem Zweck behaupte der universelle Obersatz, daß alle Dinge, die ein gewisses erstes Attribut besitzen, auch ein gewisses anderes Attribut besitzen, und der Untersatz, daß sein Subjekt das erste Attribut besitze, worauf der Schlußsatz aussage, daß dieses Subjekt auch das zweite Attribut besitze. Darauf wirft Mill die Frage auf, ob der logische Übergang von den Prämissen zum Schlußsatz ein Folgern sei, d. h. die Ableitung einer unbekannten Erkenntnis aus einer bekannten. Diese Frage verneint er, weil er glaubt, ihre Bejahung mache jeden Syllogismus zu einer petitio principii, da derselbe nur das beweisen könne, was in seinen Prämissen schon enthalten sei. Darum schließt Mill: Also wird der Schlußsatz nicht aus den Prämissen abgeleitet. Dieses negative Ergebnis veranlaßt Mill aber nicht, dem Syllogismus jeden Erkenntniswert abzusprechen. Er findet vielmehr in demselben einen echten Beweis für den Schlußsatz; nur findet er ihn nicht dort, wo man ihn gewöhnlich sucht, nämlich im Obersatz. Vielmehr liege die Beweiskraft in der Induktion, d. h. in der Summe und der Art derjenigen Beobachtungen der Einzelfälle einer Verbindung gewisser Attribute, die dazu geführt habe, diese Verbindung im Obersatz als eine allgemeine zu behaupten. Diese eine und selbe Induktion beweise mit der gleichen Unmittelbarkeit sowohl den Obersatz als den Schlußsatz, so daß letzterer nicht aus ersterem, sondern nach ersterem, d. h. in derselben Weise wie dieser gewonnen werde. Daher brauche man auch den allgemeinen Obersatz überhaupt nicht zu bilden, um aus jener Induktion den Schlußsatz abzuleiten; und Mill sucht an einer Reihe von Beispielen zu zeigen, daß die Menschen und sogar die Tiere faktisch ohne Benutzung eines allgemeinen Obersatzes häufig aus beobachteten Einzelfällen auf einen neuen Einzelfall schließen. Die petitio principii werde also dadurch vermieden, daß man im Obersatz nicht den Beweis des Schlusses sehe, sondern nur die Behauptung, es gebe einen für den Schlußsatz genügenden induktiven Beweis (250). Anderseits muß sich Mill doch auch mit der Tatsache abfinden, daß es unmöglich eines bestimmten Zwecks und Vorteils entbehren könne, wenn die Menschen namentlich im wissenschaftlichen Denken bei ihren Schlüssen die Zwischenstation eines allgemeinen Obersatzes einschalten. Darum gesteht Mill, daß die syllogistische Form durchaus nicht „für die Zwecke des Schließens ohne Nutzen sei"; denn sie gewähre die „unentbehrliche kollaterale Sicherheit für die Richtigkeit der Generalisation selbst" (244). Wir dürften nämlich, lehrt er, aus den beobachteten Tatsachen nur dann mit Sicherheit schließen, daß die noch nicht beobachtete neue Tatsache sich ebenso wie diese verhalten werde, wenn jene Beobachtung ausreiche, um unsere Folgerung zu einer allgemeinen zu machen. „Die Erfahrung, welche eine einzelne Voraussage rechtfertigt, muß derart sein, daß sie einen allgemeinen

Lehrsatz aushält“ (245), oder einen Satz über die ganze Klasse rechtfertigt (246f). Unsere Erfahrungen ermächtigen uns z. B. zu dem Schlusse, der noch lebende Herzog von Wellington werde sterben, wenn sie den Satz erlauben, daß alle Menschen sterben werden.

Die Schwäche der Ausführungen Mills springt in die Augen. An erster Stelle bewährt auch hier wieder die psychologistische Betrachtung logischer Fragen ihren schlimmen Einfluß. Denn der Umstand, daß die Menschen faktisch nicht selten aus einzelnen Erfahrungen unmittelbar den Verlauf eines neuen Einzelvorgangs ableiten, beweist dafür, daß dieses Verfahren auch logisch genügend sei, nicht das mindeste. Noch schlimmer ist, daß Mill unter den Beispielen, die er für dieses Verfahren aufzählt, auch solche bringt, die reine Gewohnheitshandlungen, erworbene Reflexe und Assoziationen sind. Sobald aber die Frage logisch gewandt wird, widerlegt Mill sich selbst. Denn er hebt hervor, die bisherigen Tatsachen berechtigten nur dann zum Einzelschluß, wenn sie auch zum Allgemeinschluß berechtigen. Also ist der letztere doch für die wissenschaftliche Begründung des Schlußsatzes unerläßlich, so daß der allgemeine Obersatz im Verein mit dem Untersatz der unmittelbare logische Grund ist, während die Induktion nur den mittelbaren logischen Beweis des Schlußsatzes bildet. Mit Recht schreibt Sigwart (Logik. I[2] 480): „Wenn Mill selbst zugesteht, daß der Schluß von einigen Fällen auf einen neuen nur dann gerechtfertigt sei, wenn zugleich der allgemeine Satz daraus hervorgehe: so ist die Wahrheit des allgemeinen Obersatzes die Bedingung der Wahrheit der Conclusion, und darum diese doch von jener abhängig, und ohne jene nicht bewiesen.“ Kritik ferner bei Siegfr. Becher, Erkenntnistheor. Unters. z. St. Mills Theorie d. Kausalität. Halle. 1906. — Eine sehr instruktive Erörterung des ganzen Problems bei B. Erdmann, Logik. I[2]. 83. Kap. Erdmann unterscheidet vor allem zwischen registrierend und induktiv allgemeinen Prämissen. Von letzteren sagt er: „Der Schlußsatz wird in den Prämissen nicht vorausgesetzt, sondern folgt aus ihnen. Er enthält ein neues Urteil, sofern er ein aus früheren Erfahrungen gewonnenes Allgemeine auf ein Besonderes übertragbar macht, das in jenen Erfahrungen nicht enthalten war. Er ist demnach die deduktive Instrumentation unseres induktiven Wissens . . . Der Syllogismus aus induktiven Prämissen begründet somit den Schlußsatz“ (724). Man vgl. auch Wundt, Logik. I[3]. S. 302ff. Den aristotelischen Standpunkt vertritt Überweg, System d. Logik[5]. § 101.

336. Um über den erkenntnistheoretischen Wert des Syllogismus Klarheit zu gewinnen, muß man den Sinn seines Obersatzes und Untersatzes getrennt ins Auge fassen. Man interpretiert nämlich den Obersatz, damit man das Folgern als ein Subsumieren deuten könne, als ein universales Umfangsurteil, also als die Aussage, alle M seien P. Darauf deutet man den Sinn des Untersatzes als die Aussage, ein gewisser Gegenstand S falle unter den Umfang der M des Obersatzes, d. h. sei eines jener M. Natürlich hat man damit dem Schlußsatz das Recht

gegeben zu folgern, daß von diesem S das P des Obersatzes gelte. Die Richtigkeit dieser Aussage des Schlußsatzes ist evident; denn, wenn ein Prädikat von allen einzelnen S eines Gattungsbegriffes gilt, so muß es auch von jedem dieser S ausgesagt werden dürfen. Allein, eben dieser logische Zusammenhang zwischen dem Schlußsatz und den Prämissen des Subsumtionsschlusses macht es nun unzweifelhaft, daß, wenn und solange es bei irgendeinem einzelnen S ungewiß ist, ob ein bestimmtes P von ihm gelte, die Behauptung, dieses P gelte von allen S, nicht gewiß sein kann. Gleichwohl ist die Frage hiermit noch nicht erledigt. Es bedarf vielmehr eines schärferen Zusehens, um nicht das Opfer eines Doppelsinns zu werden.

Das logische Verhältnis, vor dem wir stehen, ist zunächst dieses: Werden die beiden Urteile aufgestellt: „Es ist gewiß, daß alle S P sind" und „Es ist bei einem dieser S ungewiß, ob es P sei", so greift das Kontradiktionsprinzip und mit ihm die Disjunktion Platz, daß nur entweder das eine oder das andere dieser beiden Urteile wahr sei. Welches aber das wahre, und welches das falsche sei, läßt sich aus der bloßen Tatsache der Existenz dieser Disjunktion nicht entnehmen. Dazu bedarf es einer anderswoher begründeten Entscheidung. Bei den skeptischen Einwänden nun gegen den Syllogismus ist es, was leicht im unklaren bleibt, nicht die Existenz jener Disjunktion, welche zu Schwierigkeiten Anlaß gibt, sondern ein wesentlich anderes logisches Verhältnis, nämlich die Frage nach der zureichenden Begründung des allgemeinen Obersatzes und des ihm untergeordneten Schlußsatzes. Fassen wir aber diese Frage ins Auge und stellen wir daneben die vorhin erkannte Disjunktion der beiden um die Wahrheit miteinander ringenden Urteile, so ist evident, daß, wenn die Wahrheit des allgemeinen Urteils als gegeben vorausgesetzt wird, daraus folgt, daß das ihm kontradiktorisch entgegengesetzte falsch und mithin das Einzelurteil „Dieses S ist P" wahr sein muß. Bei Erfüllung dieser Voraussetzung findet zweifellos eine echte Folgerung statt. Wie kann aber diese Voraussetzung erfüllt werden? Hier ist der Punkt, wo der Skeptiker auf dem Plan erscheint. Er nimmt an, die Wahrheit des allgemeinen Urteils könne nur durch die zuvor erkannte Wahrheit jedes unter ihm möglichen Einzelurteils begründet werden. Und diese seine Annahme ist unanfechtbar, wenn man das logische Wesen aller Urteile und Folgerungen in der Funktion des Subsumierens

findet. Ist das Urteil primär und wesentlich eine Aussage über den Umfang der Geltung eines Prädikates, so kann eine solche Aussage niemals für bewiesen gehalten werden, so lange es noch irgendein Subjekt jenes Prädikates gibt, von dem es noch nicht feststeht, daß dieses Prädikat bei ihm zutreffe. Ist aber die Skepsis mit ihrer eben genannten Annahme im Rechte, so kann kein Logiker in der Welt ihr den Syllogismus wieder entreißen. Dann ist vielmehr der Obersatz entweder nichts als die Registrierung einer Anzahl beobachteter Fälle und der Schlußsatz geht über diesen Kreis nie hinaus, oder aber er ist und bleibt eine petitio principii; denn die eben erwähnte Disjunktion dürfte ihre Auflösung stets nur so finden, daß man vom Einzelurteil auf das allgemeine schlösse, und nie umgekehrt. Diese Konsequenzen beruhen nun alle, wie gesagt, auf der Voraussetzung, die Annahme der Skeptiker über das Wesen der syllogistischen Folgerung sei richtig. In Wirklichkeit trifft diese Annahme jedoch nicht zu. Und den Nachweis hierfür zu erbringen, das eben ist die Aufgabe, die dem Logiker aus dem Problem erwächst, ob im Syllogismus der Schlußsatz aus den Prämissen gefolgert werde. Um diese für die Erkenntnislehre äußerst wichtige Aufgabe auf eine prägnante Formel zu bringen, kleiden wir sie in die Frage: Wie werden die allgemeinen Obersätze der Syllogismen unabhängig von der Wahrheit des Schlußsatzes begründet?

337. Die Beantwortung der aufgeworfenen Frage sei für kurze Zeit zurückgestellt. Wie immer sie nämlich gelöst werden möge, so leuchtet schon jetzt ein, daß die Begründung der Obersätze sich nicht in erster Linie auf den Umfang beziehen kann, in welchem das Prädikat vom Subjekt gilt. Denn wenn ein Umfangsurteil der logisch primäre Folgesatz wäre, der sich aus den ihn begründenden Urteilen ergäbe, dann müßten natürlich auch diese begründenden Urteile Umfangsurteile sein, und die Skeptiker blieben im Rechte. Die hier in Frage kommende Begründung muß also zunächst und eigentlich den **Inhalt** des Obersatzes, d. h. das Verhältnis des Prädikates zum Subjekt begründen, und zwar als ein solches, daß daraus logisch die Universalität dieses Verhältnisses folgt. Dieses Ziel der von uns zu untersuchenden Begründung müssen wir wohl im Auge behalten, wenn wir ihr logisches Wesen richtig analysieren wollen.

338. Aber auch dem Untersatz des Syllogismus müssen wir

noch unsere Aufmerksamkeit schenken. Um die Sterblichkeit des Cajus, bei dem natürlich an einen noch lebenden Menschen gedacht werden muß, zu beweisen, verknüpft man mit dem Obersatz „Alle Menschen sind sterblich" den Untersatz „Cajus ist ein Mensch." Mit welchem logischen Rechte wird jedoch dieser Untersatz als gewiß aufgestellt? Man weiß, wie der Schlußsatz andeutet, noch nicht, daß C. sterblich sei. Dagegen weiß man laut Obersatz, daß nur derjenige zu den Menschen gehört, der sterblich ist. Dann darf man aber, scheint es, nicht behaupten zu wissen, C. sei ein Mensch. Und doch tut man es, und tut es sogar zu dem Zweck, dadurch den Beweis dafür zu liefern, daß C. sterblich sei. Kann es eine offenkundigere petitio principii als diese geben? Die Antwort Nein! drängt sich förmlich auf die Zunge. Sie wäre jedoch voreilig, weil sie es unterlassen hätte, sich vorher den Sinn der beanstandeten Prämissen hinreichend klar gemacht zu haben. Würde man dem Obersatz den Sinn geben: „Zum Wesensbegriff des Menschen gehört die Sterblichkeit", so könnte der Untersatz allerdings nicht ohne einen logischen Fehler aufgestellt werden. Aber der Obersatz hat nicht diesen, sondern einen andern Sinn. Er sagt nämlich aus: „Wo der Begriff des Menschen erfüllt wird, dort findet sich außerdem die Eigenschaft der Sterblichkeit." Nunmehr erklärt der Untersatz, daß C. dem Begriff des Menschen genüge. Daraus folgt evident, daß C. sterblich sein müsse. An der Rechtmäßigkeit dieser Folgerung ist nicht zu rütteln. Wichtig ist für uns aber, daß wir den für ihre Begründung wesentlichen Gedanken hervorheben. Er liegt offenbar in der Annahme, es gebe in der Natur solche synthetische Verbindungen gewisser Eigenschaften, daß, wenn ein bestimmter Teil derselben an einem Gegenstande verwirklicht sei, auch der andere Teil an dem betreffenden Gegenstande wirklich sein müsse. In unserm Beispiel lautete diese Annahme, daß zwischen den Merkmalen des Begriffes Mensch und der Eigenschaft der Sterblichkeit eine konstante Verbindung bestehe, und daher, wo sich die ersten Merkmale bewahrheiteten, auch die letztere Eigenschaft nicht fehlen könne. Natürlich bedarf diese Annahme der Begründung, da sie sich infolge der synthetischen Natur jener Verknüpfung des Begriffes mit einem weiteren Merkmal nicht von selbst versteht. Diese Begründung bildet das Problem des Analogieschlusses.

Unter einem Analogieschluß versteht man in der Logik die

Folgerung von einem Besonderen auf ein Besonderes. Diese Folgerung vollzieht sich auf Grund des Gedankens, daß, wenn zwei Gegenstände in einer gewissen Reihe von Merkmalen übereinstimmen, sie auch noch gewisse andere Merkmale gemeinsam haben. Man schließt z. B.: „Weil die Tiere gegenüber Speise und Trank, gegenüber Sinnesreizen und gegenüber Verwundungen sich ähnlich wie der Mensch benehmen, darum muß auch diesem Benehmen, analog wie beim Menschen, ein seelisches Leben zugrunde liegen." Das Prinzip dieser Schlüsse ist meistens die Regel: „Gleiche Wirkungen lassen auf gleiche Ursachen, gleiche Ursachen auf gleiche Wirkungen schließen." Z. B. folgerte Darwin: „Die Rassen der Haustiere werden verbessert durch die künstliche Zuchtwahl. Also muß die beständige Vervollkommnung der in der Natur lebenden Tiere ihren Grund in einer natürlichen Zuchtwahl haben." Aus diesem das wissenschaftliche Denken in großem Umfange durchziehenden Schlußverfahren ergibt sich die logische Frage, mit welchem Rechte man annehme, daß gewisse Eigenschaften oder Vorgänge miteinander immer und überall, d. h. konstant verbunden seien. Von der Beantwortung dieser Frage hängt, wie einleuchtet, die logische Berechtigung des Analogieschlusses ab.

Vergleichen wir das Problem des Analogieschlusses mit dem der Induktion, so erkennen wir, daß es im Grunde das gleiche ist. Denn die durch die Induktion aufgerollte logische Frage lautet ja auch: „Mit welchem Rechte wird von gewissen in der Natur beobachteten Verbindungen behauptet, daß sie notwendig und konstant seien?" Und wenn jemand daraus, daß er im Falle A die Verbindung X, Y, Z wahrnahm, folgert, daß im Falle B, wo er nur X und Y wahrnimmt, gleichwohl auch Z vorhanden sei, so stützt er sich auf die Annahme, die Verbindung X, Y, Z sei eine konstante. Da somit zwischen der Folgerung durch Analogie und Induktion kein innerer Unterschied besteht, so genügt es, wenn wir die genauere logisch-erkenntnistheoretische Analyse auf die Induktion beschränken[1]).

---

[1]) Auch B. Erdmann ist der Ansicht, daß „die prinzipielle Gleichartigkeit des Analogieschlusses mit dem Induktionsschluß gesichert ist". Logik I² § 591. In § 592 Angaben zur Geschichte und Literatur des Analogieschlusses.

Kapitel V.

Die Begründung durch Induktion.

§ 1. Uneigentliche Induktionen.

339. Die deduktive Folgerung bietet zwar erkenntnistheoretisch gewisse Schwierigkeiten, insofern sie zu einigen wichtigen Problemen führt, ohne deren befriedigende Lösung sie bei gewissen Anwendungen in der Luft schwebt, ist aber nach ihrem logischen Wesen durchaus klar. Da nämlich gemäß der Natur der Deduktion die Folge in dem Grunde enthalten ist, so ist die Existenz der Folgerung zwischen beiden nach den allgemeinen logischen Grundsätzen mit Evidenz gegeben. Es liegt nun in der Art der deduktiven Folgerung, daß in der Regel der logische Grund gegenüber der Folge eine allgemeinere Erkenntnis ist, welche die Folge als einen besonderen Fall der allgemeinen Wahrheit unter sich befaßt. Von hieraus gewinnt man am leichtesten Verständnis für die Eigenart des dem deduktiven in gewissem Sinne entgegengesetzten induktiven Schlußverfahrens. Als eine erste, vorläufige Charakterisierung desselben kann die Bestimmung gelten, daß bei der induktiven Folgerung an der logischen Begründung eines Satzes von allgemeiner Geltung Urteile von individueller oder doch mindestens weniger allgemeiner Geltung wesentlich mitbeteiligt sind. Insofern läßt sich sagen, daß, während in der Deduktion die Folgerung vom Allgemeinen zum Besonderen hinunterführe, sie in der Induktion vom Besonderen zum Allgemeinen hinaufsteige[1]).

[1]) ἐπαγωγὴ ἡ ἀπὸ τῶν καθ' ἕκαστον ἐπὶ τὰ καθόλου ἔφοδος. Aristot. Top. I, 12. 105 a 10. Boethius übersetzte: inductio est oratio, per quam fit a particularibus ad universalia progressio. Doch behalte man im Auge, daß, wie wir gezeigt haben, im Untersatz des Syllogismus ein anderer Übergang geschieht, nämlich die Annahme, einem gewissen Subjekt komme ein bestimmtes Prädikat zu, weil die Erfahrung zeigt, daß es einen Teil der Merkmale dieses Prädikates besitzt. Vgl. Nr. 338. B. Erdmann bezeichnet einen solchen Übergang als „ergänzende Induktion" zum Unterschied von der „verallgemeinernden Induktion". Diese erweitert den Umfang des Subjekts, jene ergänzt den Inhalt des Prädikates. Logik I[2] § 555 f. Die Unterscheidung selbst wurde von Lotze eingeführt. Über die aristotelische Lehre von der Induktion vergleiche man Heinr. Maier, Die Syllogistik d. Aristoteles. II. 1. Tüb. 1900. Kap. III, 1. Kürzer bei Sigwart, Logik II[3]. 1904. § 93, 1.

Schon unsere erste Charakterisierung der Induktion genügt, um die in ihr schlummernden bedeutsamen logischen Probleme ans Licht treten zu lassen. In der Induktion soll durch Einzelurteile ein allgemeines Urteil logisch begründet werden. Nun kann aber eine Folge nie durch einen Grund zureichend begründet werden, wenn ihr Inhalt oder Umfang über das im Inhalt oder Umfang des benutzten Grundes Gegebene hinausgeht. Demnach werden die der Induktion eigentümlichen logischen Probleme dort entstehen, wo ein solches Überschreiten der Einzelurteile durch das aus ihnen gefolgerte Schlußurteil zu konstatieren ist. Richten wir also auf diesen Punkt unser Augenmerk.

340. Am einfachsten liegt der Fall dann, wenn das allgemeine Urteil nur die Allgemeinheit der Summe der es begründenden Einzelurteile besitzt. Doch bedarf es auch für diese Induktion einer neuen, zur Existenz je der Einzelurteile hinzukommenden logischen Funktion, um das Schlußurteil zu begründen. Es muß nämlich durch Synthese ein summierendes oder konjunktives Urteil gebildet werden (Nr. 187—190). Geht z. B. jemand in einem Garten der Reihe nach die Obstbäume durch und findet bei jedem, daß er ein Birnbaum sei, so bildet er zunächst die Summation: „Dieser Baum ist ein Birnbaum, und dieser Baum ist auch ein Birnbaum, und dieser Baum ist es auch usw." Darauf urteilt er: „Andere Bäume aber, als die ich untersucht habe, sind nicht in diesem Garten," und folgert daraus: „Also sind alle Bäume dieses Gartens Birnbäume." Neu ist in diesem Urteil die Zusammenfassung der einzelnen Einheiten in einer höheren Einheit. Diese Synthese ist das einzig Neue, was diese induktive Folgerung bringt. Sie ist in den Einzelurteilen einerseits und ihrer Summation anderseits vollständig begründet, und zwar gemäß den allgemeinen logischen Grundsätzen. Daher entstehen aus dieser induktiven Folgerung, die man als vollständige Induktion zu bezeichnen pflegt, keine neuen logischen Probleme. Auch für die Erkenntnis wird durch sie kein Gewinn eingeheimst, da ihr Schlußsatz lediglich die in den Prämissen aufgezählten einzelnen Fälle registrierend zusammenfaßt. Deshalb ist sie nicht der Gegenstand unserer weiteren Untersuchungen.

341. Eine große Bedeutung hat eine gewisse Induktion in der Mathematik. Man pflegt sie als „rekurrierendes Verfahren" zu bezeichnen und sieht den Schluß vom Besonderen

auf die Gültigkeit eines allgemeinen Lehrsatzes in folgender Überlegung: Wird ein Satz bewiesen für die Zahl 1 und für die Zahl n — 1, so gilt er auch für die Zahl n, d. h. für alle unendlich vielen ganzen Zahlen[1]). Man beweist also diesen Satz zunächst für den besonderen Fall der Zahl 1. Darauf beweist man ihn für den besonderen Fall der Zahl 2, indem man 2 definiert als 1 + 1. Nunmehr beweist man ihn für den besonderen Fall der Zahl 3, indem man 3 als 2 + 1 definiert usw. Setzen wir die unbestimmte Zahl n ein, so muß der Lehrsatz für sie gelten, da er für n — 1 gilt. Geben wir z. B. n den Wert 3, so gilt er für sie, weil er für 1 und für n — 1, d. h. für 2 gilt. Die Richtigkeit des allgemeinen Lehrsatzes ist darum evident und denknotwendig. Worin aber gründet diese Evidenz? Erstens im Sinn der ganzen Zahl und zweitens in dem Beweis des Satzes für die Zahl 1. Die Zahl 2 entsteht z. B. durch die Addition „1 und 1". Wenn dieses „und" mehr bedeutete, als daß man die Zahl 1 noch einmal denkt, so folgte aus dem Beweis des Satzes für 1 nicht, daß er auch für 1 + 1, d. h. für 2 gilt. Nun bedeutet aber, wie wir in Nr. 187 gezeigt haben, das Wörtchen „und" lediglich die Unterscheidbarkeit von „Stücken" in einer sie umfassenden Einheit, und die Zahl 2, gemäß Nr. 192, lediglich die äußere Vereinigung von einer Einheit und noch einer Einheit. Mit Recht betont darum Jonas Cohn, daß in der sog. mathematischen Induktion gar nicht vom Besonderen auf ein Allgemeines geschlossen, sondern ein Satz für die Zahlen aus dem „Bildungsgesetz ihrer Reihe" gefolgert werde[2]). Die Wahr-

[1]) „Die Haupteigenschaft des rekurrierenden Verfahrens besteht darin, daß es, sozusagen in einer einzigen Formel zusammengedrängt, eine unendliche Anzahl von Syllogismen enthält . . . Der Lehrsatz gilt für die Zahl 1. Ist er richtig für 1, so ist er auch richtig für 2. Er gilt also für 2. Ist er richtig für 2, so gilt er auch für 3. Er gilt also für 3, usw. Man sieht, daß die Schlußfolgerung eines jeden Syllogismus dem folgenden als Unterlage dient. Ja, noch mehr: die Folgesätze aller unserer Syllogismen können auf eine einzige Formel zurückgeführt werden: Wenn der Lehrsatz für n — 1 gilt, so gilt er auch für n . . . Wenn wir auch noch so weit fortschreiten würden, so könnten wir uns doch niemals bis zu dem allgemeinen Lehrsatze erheben, der für alle Zahlen anwendbar bleibt und welcher allein Gegenstand der Wissenschaft ist. Um dahin zu gelangen, bedürfte es einer unendlichen Anzahl von Syllogismen." Poincaré, Wissenschaft und Hypothese[2]. Deutsch von Lindemann. 1906. S. 10f. Das Verfahren stammt von Bernoulli. Acta eruditorum. 1686. p. 360.

[2]) Voraussetzungen u. Ziele des Erkennens. 1908. S. 174. Zu der Frage vergleiche auch Émile Boutroux, Über den Begriff d. Naturgesetzes. Deutsch von Benrubi. Jena 1907. S. 20f.

heit dieses allgemeinen Satzes ist darum eine deduktive und analytische; denn daß ihr eine synthetische Konstruktion der Zahlenreihe vorausgesetzt wird, ändert nichts an diesem analytischen Charakter (Nr. 184). Darum hat denn auch diese „mathematische Induktion" mit der eigentlichen oder naturwissenschaftlichen nur den Namen Induktion gemeinsam.

Unzulänglich ist die Interpretation, die Poincaré (a. a. O. S. 13f.) diesem „rekurrierenden Verfahren" gibt. Er meint zunächst, daß dasselbe nicht auf das Prinzip des Widerspruchs zurückführbar sei. Das ist natürlich insofern richtig, als dem Sinn des Schlusses von $n - 1$ auf n das Bildungsgesetz der Zahlenreihe vorausgehen muß. Setzt man dieses aber voraus, so muß man den Schlußsatz eben darum annehmen, weil man sonst gegen das Prinzip des Widerspruchs verstoßen würde. Positiv meint Poincaré: Da wir eine unendliche Anzahl von Syllogismen für jede einzelne Zahl nicht bilden, das Gesetz auch aus der Erfahrung nicht ableiten, es auch nicht wie bei einigen Postulaten der Geometrie auf ein bloßes Übereinkommen zurückführen können, so gebe dasselbe „den eigentlichen Typus des synthetischen Urteils a priori". „Warum drängt sich uns dieses Urteil mit einer unwiderstehlichen Gewalt auf? Das kommt daher, weil es nur die Bestätigung der Geisteskraft ist, welche überzeugt ist, sich die unendliche Wiederholung eines und desselben Schrittes vorstellen zu können, wenn dieser Schritt einmal als möglich erkannt ist. Der Verstand hat von dieser Macht eine direkte Anschauung, und die Erfahrung kann für ihn nur eine Gelegenheit sein, sich derselben zu bedienen und dadurch derselben bewußt zu werden" (13). Aber damit treibt Poincaré Psychologismus und verkennt ferner völlig den Begriff der „synthetischen Urteile a priori". Anders als Poincaré denkt in dieser Frage Dedekind, Was sind und was sollen die Zahlen? Braunschweig 1888. § 59f. u. 80. Genaueres über unvollständige und vollständige mathematische Induktion bei Mor. Wilh. Drobisch, Neue Darstellung d. Logik[5]. 1887. S. 239ff. Instruktiv auch W. St. Jevons, Leitfaden d. Logik. Deutsch von Kleinpeter. Lpz. 1906. 26. Kap.

§ 2. Die eigentliche Induktion. Wesen und Theorie.

342. Die Induktion, welche den Realwissenschaften die Wesens- und Gesetzesbegriffe und damit die Prämissen ihrer syllogistischen Folgerungen schenkt, führt den Namen unvollständige Induktion. Sie allein ist die echte Induktion. Man beachte, daß sie als Begründung nur für synthetische Urteile in Betracht kommen kann, also für ihre Bejahungen oder Verneinungen eines Prädikates von einem Subjekt auf die Beobachtung des Auftretens dieser Inhalte in der Erfahrung angewiesen ist. Bei der Behauptung nun dieser synthetischen Relationen unterscheidet sich der induktive Schlußsatz von dem deduktiven

wesentlich dadurch, daß er mehr behauptet, als die empirischen Prämissen enthalten, und somit gegen eine wichtige Regel des Syllogismus verstößt (Nr. 324). Darum entsteht notwendig die Frage nach dem logischen Recht dieses Mehr im Inhalt des induktiven Schlußsatzes.

Einige Logiker glauben, unsre Frage durch die Antwort erledigen zu können, der induktive Schlußsatz sei, weil und soweit er über den Inhalt seiner Prämissen hinausgehe, nur wahrscheinlich. Allein, wer einfach daraus, daß eine gewisse Verbindung in einer Reihe von Fällen beobachtet worden ist, folgern will, es sei wahrscheinlich, daß sie in allen ähnlichen Fällen sich einstellen werde, handelt nicht logisch. Denn in einer bloßen Summe von Einzelurteilen liegt nichts, was berechtigen oder gar verpflichten könnte, auch nur ein einziges Einzelurteil mehr für wahrscheinlich anzusehen. Die bloße Summe von Einzelfällen macht den neuen Einzelfall weder wahrscheinlich noch unwahrscheinlich, sondern hat dazu überhaupt keine logische Beziehung. Um also einen logischen Grund zu haben, dessen Inhalt stark genug ist, die Folgerung zu tragen, es sei wahrscheinlich, daß ein beobachteter Zusammenhang allgemein und immer in der Natur gelte, muß zu der Registrierung der beobachteten Fälle ein geeignetes allgemeines Prinzip hinzutreten. Darum konzentriert sich das Interesse der Logik darauf, dieses Prinzip zu bestimmen. Nur von dieser Bestimmung aus kann auch die Frage entschieden werden, ob die unvollständige Induktion selbst im logisch günstigsten Falle nur zu Wahrscheinlichkeiten führen könne.

343. Einen Versuch, das logisch Ungenügende der bloßen Summierung der empirischen Einzelurteile zu beseitigen, müssen wir sofort ablehnen. Wir meinen die Lösung unsers Problems durch den Psychologismus, wie sie in klassischer Form durch Hume versucht wurde. Ohne Zweifel hat nämlich die regelmäßige Wahrnehmung der simultanen oder sukzessiven Verbindung zweier Erscheinungen die psychologische Folge, daß sich zwischen den Gedächtnisdispositionen dieser Eindrücke eine Assoziation bildet, welche eine innere Nötigung schafft, sie zusammen vorzustellen, und die dadurch zugleich den psychischen Erwartungszustand erzeugt, diese Erscheinungen auch in der Wahrnehmung wieder zusammen anzutreffen. Allein wie mächtig auch diese psychologischen Vorgänge im Einzelnen wirken, ja einen wie großen Anteil sie an der Vorbereitung wissenschaft-

licher Erkenntnis der Naturzusammenhänge haben mögen, so können sie doch den induktiven Schluß niemals logisch legitimieren. Sie könnten nur zeigen, wo der Glaube der Menschen an eine logisch nicht zu rechtfertigende Erkenntnis psychologisch seinen Ursprung habe. So lange aber nicht feststeht, daß es keine logische Ergänzung der Einzelurteile bei der Begründung des induktiven Schlußsatzes gebe, tut die Logik gut, auf das ihr vom Empirismus dargebotene letzte Trostmittel des logischen Bankrotts nicht zurückzugreifen.

344. Das Problem der Induktion läßt sich in die Frage kleiden: Wie ist es logisch zu rechtfertigen, daß das erkenntnissuchende Denken in seinen Urteilen über die Realgegenstände mehr aussagt, als in der Erfahrung selbst gegeben ist? Diese Frage hat schon Aristoteles beschäftigt und wurde von ihm mit Hilfe der Lehre vom intellectus agens beantwortet. Sie war den Rationalisten nicht unbekannt und sollte durch die Lehre von den angeborenen Begriffen und Grundsätzen erledigt werden. Sie bildete das eigentliche Objekt der erkenntnistheoretischen Untersuchungen Humes, um bei ihm im Strudel des Psychologismus unterzugehen. Sie war schließlich das leitende Motiv in der Kritik Kants, der sie mittels seiner Theorie von den synthetischen Grundsätzen a priori lösen wollte. Machen wir uns zunächst ihren Sinn klar.

Unsere Urteile über die in der Erfahrung gegebenen Gegenstände enthalten zweifellos mehr als die Erfahrung selbst uns gibt. Gerade von der Erkenntnis eines solchen Mehr gewannen wir den Zugang zu den Problemen der Induktion. Dieses Mehr erschien uns bei der verallgemeinernden Induktion als ein quantitatives, insofern die Prämissen sagen, in den und den Fällen habe eine gewisse Verbindung existiert, und der Schlußsatz darüber durch die Behauptung hinausgeht, auch in den noch nicht beobachteten Fällen des einen Gliedes existiere die Verbindung desselben mit dem zweiten Gliede. Wir haben uns jedoch in Nr. 337 bereits davon überzeugt, daß dieses rein quantitative Mehr nicht der logisch primäre Inhalt des induktiven Schlußsatzes sein könne. Dieser muß vielmehr in etwas anderem bestehen, woraus indirekt die Aussage über den Umfang folgt, in welchem die Verbindung des betreffenden Prädikates mit seinem Subjekt Geltung hat. Was ist dieses andere?

345. Die positiven Erfahrungsurteile — auf die negativen ist die Anwendung leicht zu machen — sagen aus, zwischen

einem gewissen Subjekt und einem gewissen Prädikat bestehe eine gewisse Relation. Auf diese Relation muß sich die Aufmerksamkeit der Logik konzentrieren. Ist sie eine analytische Inhaltsrelation, so ist die Behauptung ihres Vorhandenseins im Inhalt der beiden Relate begründet, und stellt kein neues logisches Problem. Ist sie eine synthetische Relation, so schafft die Behauptung ihrer Existenz auch kein neues logisches Problem, wenn die Relation, deren Existenz behauptet wird, mit der durch die Erfahrung gegebenen identisch ist. Beispiele dafür sind Aussagen wie: A liegt rechts neben B; F wurde von mir früher als G wahrgenommen; jedesmal, wenn ich R wahrnahm, konnte ich zugleich mit ihm P wahrnehmen usw. Die logische Situation ändert sich erst mit dem Moment, wo die ausgesagte Relation mit der in der Erfahrung gegebenen nicht mehr identisch ist. Das ist nun, um noch einmal auf diesen wichtigen Punkt zurückzukommen, noch nicht der Fall, wenn die Aussage lediglich den Umfang der Prämissen erweitert, also etwa von hundert beobachteten Fällen ohne jede weitere Vermittlung als höchstens aus Anlaß einer psychologischen Erwartung auf alle möglichen schließt. Eine solche unmittelbare Umfangserweiterung schafft ebenfalls noch nicht ein neues logisches Problem: und zwar darum nicht, weil die Logik einfach die Unzulässigkeit dieser unvermittelten Umfangsvermehrung zu konstatieren hat. Dieser unvermittelte Übergang zu einem weiteren Umfang weicht nun aber einem vermittelten, wenn der induktive Schlußsatz zunächst die **Notwendigkeit** der beobachteten synthetischen Verbindung behauptet. Während also die Erfahrung nur den Satz diktiert: „x, y, z sind tatsächlich beisammen," spricht das induktive Denken vielmehr den Satz aus: „x, y, z sind notwendig beisammen, können nicht anders als beisammen sein." Dieser Satz ist die gemeinsame Basis sowohl für die Verallgemeinerung des Umfangs als für die Ergänzung des Inhaltes (Nr. 339, Anm.); denn wegen dieser Notwendigkeit muß überall, wenn der eine Teil dieser Glieder existiert, auch der andere existieren. Vgl. Nr. *221*.

Wie wir eben fanden, ist es den induktiven Sätzen eigentümlich, die Notwendigkeit gewisser in der Erfahrung als tatsächlich gegebener synthetischer Verbindungen auszusagen. Die Glieder dieser Verbindungen mögen S und P heißen. Dann bedeutet die synthetische Natur ihrer Verbindung, daß man die Inhalte beider Glieder vollständig denken könne, ohne darin irgendeine unmittelbare Notwendigkeit dafür zu entdecken,

daß sich mit ihrer Existenz zwischen ihnen die Relation r (z. B. Simultaneität) verbinde. Daraus geht evident hervor, daß, wenn diese Relation r der S und P als eine notwendige Relation gedacht werden soll, es unerläßlich ist, die S und P noch in eine andere als die empirische Relation zu bringen. Diese neue Relation muß so beschaffen sein, daß sie die Verbindung der Existenz der S und P mit der empirischen Relation zu einer notwendigen macht. Wir müssen daher untersuchen, welche Relationen zwischen den S und P zu denken sind, um ihre synthetisch-empirischen Relationen als notwendige zu begreifen.

346. Es verrät ein sehr oberflächliches Denken, wenn die positivistische Erkenntnistheorie der „Denkökonomen" das Problem damit lösen will, daß sie sagt, man bilde sich auf Grund einer Reihe übereinstimmender Beobachtungen einen Begriff S aus gewissen Merkmalen und dekretiere dann, S müsse diese Merkmale haben, weil wir einen Erfahrungsgegenstand, der diese Merkmale nicht zeigen werde, nicht S nennen würden. (Eine solche Lösung z. B. bei Hans Cornelius, Einleit. in die Philos. Lpz. 1903, 290ff.) Etwas tiefer, als dieser naive Lösungsversuch meint, liegt die Frage denn doch. Sehr richtig schreibt dazu Sigwart in seiner Logik II³, S. 429: „Der Satz, daß alle Raben schwarz sind, kann freilich aus einem einzigen Beispiel geschlossen werden, wenn ich nun bei mir feststelle, ich wolle Raben nur diejenigen Vögel nennen, die meinem Musterraben in allen Stücken vollkommen gleich sind ...; dann ist der Satz ein analytischer; dann muß ich aber, um das Wort Rabe auf irgendeinen Vogel anzuwenden, erst nachgewiesen haben, daß er in allen Stücken dem erstgegebenen gleicht, und weiß ich einmal das, so bedarf ich keines Schließens mehr, da ich nichts Neues mehr über ihn zu lernen vermöchte." Jene denkökonomische Auffassung nimmt also der Induktion ihren ganzen Sinn.

347. Wir stehen vor folgendem Faktum: In der Natur beobachten wir gewisse synthetische Verbindungen von Erscheinungen und Vorgängen. Diese Beobachtung führt dazu, von dieser Verbindung zu behaupten, sie sei keine bloß tatsächliche, sondern eine notwendige. Alle Notwendigkeit ist nun entweder eine unmittelbare und direkte, oder eine mittelbare und indirekte. Unmittelbar notwendig ist dasjenige, dessen Existenz mit der Voraussetzung eines anderen so verbunden ist, daß es ein direkter Widerspruch wäre, dieses andere anzunehmen, es selbst aber zu leugnen. Das wäre z. B. der Fall, wenn man jemanden für einen Vater halten, von ihm aber leugnen wollte, daß er Kinder habe. Diese Notwendigkeit kann offenbar in unserem Falle nicht in Frage kommen. Für die synthetischen Relationen kann es sich vielmehr nur um eine mittelbare und indirekte Notwendigkeit handeln. Sie ist dann gegeben, wenn die synthetische Relation die notwendige Folge

einer anderen Relation ist, welche mit dem Sein der Relate der ersteren innerlich verknüpft ist. Damit will ich sagen: Die synthetische Relation r gewisser Realen S und P ist dann mittelbar notwendig, wenn sie sich ergibt aus einer anderen Relation r^1 derselben S und P, durch welche das Sein dieser S und P bedingt ist. Das Verhältnis ist also folgendes: Zunächst ist die Existenz der S und P innerlich an die Relation r^1 gebunden. Darauf steht die Relation r^1 mit der Relation r (z. B. der Gleichzeitigkeit der S und P) in einem solchen Zusammenhange, daß diese nicht negiert werden könnte, ohne jener zu widersprechen. Demnach liegt uns die weitere Aufgabe ob, zu bestimmen, von welcher Art die vermittelnde Relation r^1 sei.

348. Die soeben erkannte Aufgabe läßt sich verschieden lösen. Die radikalste Form dieser Lösung besteht darin, daß man der wissenschaftlichen Naturerkenntnis aufgibt, die synthetischen Verhältnisse der Wahrnehmungstatsachen gänzlich zu beseitigen und in analytische Urteile über dieselben umzuformen. Dies ist aber natürlich unmöglich, wenn nicht gleichzeitig die Träger dieser Relationen so umgedacht werden, daß sie nicht mehr in einem nur äußerlichen Verhältnis zu ihren Relationen stehen. In diesen erkenntnistheoretischen Prinzipien wurzelt der naturwissenschaftliche Rationalismus, dessen moderne Hauptvertreter Al. Riehl, Heinr. Rickert und Theod. Lipps sind. Zur Durchführung dieses rationalistischen Standpunktes wird gefordert, die Naturerscheinungen im wissenschaftlichen Denken auf solche allgemeinste Begriffe und Gesetze zurückzuführen, daß alle Verschiedenheit und Veränderung auf das logische Identitätsprinzip zurückgeführt werden könne. Wir haben in der unten angegebenen Studie [1]) gezeigt, daß die Hoffnungen des Rationalismus, diese Forderung erfüllen zu können, eitel sind. Vielmehr muß der Rationalismus den konkreten Naturerscheinungen zunächst, wie Rickert ausdrücklich hervorhebt, alles Wirkliche nehmen. Hat er sie dadurch glücklich auf eine reine Mechanik qualitätsloser Urelemente reduziert, so erhebt er zweitens die haltlose Forderung, die obersten mechanischen Gesetze als logisch notwendige Gesetze anzusehen, die aus dem Identitätsprinzip analytisch hervorgingen [2]). Deshalb ist diese

[1]) Vgl. unsere Studie „Naturerkenntnis u. Kausalgesetz". Münster 1906 I. T., III. Kap., § 1 u. 2.

[2]) So sucht die Philosophie in derselben Zeit, in welcher die Naturwissenschaft offen das Unzulängliche der mechanischen Auffassung ausspricht, das von ihren Eigentümern verlassene Schiff wieder seeklar zu machen.

rationalistische Lösung des Induktionsproblems a limine abzuweisen. Sie ist gar kein Begreifen der wirklichen Natur, sondern setzt an ihre Stelle eine andere, rein begriffliche Welt. Die von uns gesuchte Relation r[1] ist für diese Anschauung eine solche, die lediglich in unserem Denken und im Inhalt der Begriffe S und P existiert, dagegen der realen Wirklichkeit selbst nicht angehört, und in den realen S und P nicht fundiert ist. Daher ist diese Anschauung die Form des modernen Konzeptualismus und Nominalismus. Aber sie ist unhaltbar, weil sie logisch unzulässige Annahmen über die Naturgesetze macht und die Naturwissenschaft des sie normierenden Gegenstandes, d. h. der Naturwirklichkeit beraubt. Unser Erkennen der Natur kann und darf nicht zu einem rein logischen System von unmittelbar evidenten Grundsätzen (Gesetzen) und deduktiven Folgerungen umgebogen werden. Die Naturwissenschaft muß vielmehr die gegebenen Tatsachen als Tatsachen in sich aufnehmen, um sich von diesen aus durch das Denken zu weitergehenden Erkenntnissen zu erheben.

349. Soviel steht nunmehr fest: Jene Relation, welche den synthetisch-empirischen Relationen des Wirklichen Notwendigkeit bringt, kann nur eine Realbeziehung sein. Macht sie ja doch, daß wir von dem Realen sagen müssen, es stehe, weil es von dieser Beziehung abhänge, notwendig in jener synthetischen Relation, deren Tatsächlichkeit die Erfahrung zeigt. Jene Realbeziehung bringt dieser empirischen Relation die Notwendigkeit der Existenz. Eine solche Realbeziehung bezeichnen wir als **Realgrund.** Realgrund ist also alles das, wodurch bedingt ist, daß etwas existiere, wobei man beachte, daß auch Relationen existieren. Erkennen wir einen solchen Realgrund, so wird er zum Erkenntnisgrunde, auf den sich die Behauptung stützt, daß etwas notwendig existiere. Im übrigen ist der Begriff des Realgrundes ein allgemeiner, der nicht ausschließt, daß es spezifisch verschiedene Arten von Realgründen, z. B. Substanzialität und Kausalität, gebe. Einen Punkt dürfen wir aber nicht aus dem Auge verlieren: In dem Begriff des Realgrundes haben wir bisher nur das Mittel gefunden, dessen Annahme die Logik und Erkenntnistheorie fordern müssen, wenn die Urteile, gewisse synthetische Relationen des Wirklichen seien notwendige und darum streng allgemeine, logisch zureichend begründet sein sollen. Damit ist aber noch nicht bewiesen, daß dieser Begriff des Realgrundes berechtigt sei; denn es muß ja noch mit der

Möglichkeit gerechnet werden, daß jene Urteile über das Wirkliche eine Fiktion seien. Demnach müssen wir uns jetzt fragen, ob das Wirkliche von uns die Anerkennung fordere, daß seine Existenz von bestimmten Realgründen abhängig sei.

350. Wir hatten das Induktionsproblem auf die Frage zurückgeführt, ob es überhaupt berechtigt sei, gewissen synthetischen Verbindungen der Naturobjekte Notwendigkeit und Allgemeinheit zuzuschreiben. Die logischen Folgen, welche die Leugnung dieser Berechtigung für die Naturwissenschaft als solche haben muß, sind mit Händen zu greifen. Sobald nämlich vorausgesetzt wird, für die synthetischen Relationen des Wirklichen gäbe es keine Notwendigkeit, reduziert sich konsequent die Naturerkenntnis auf die Konstatierung der bisherigen Tatsächlichkeiten. Bei der Sammlung und Beschreibung derselben mag sich ergeben, daß gewisse Verbindungen bisher stets einander ähnlich waren. Allein, diese Ähnlichkeit gibt gemäß jener Voraussetzung keinerlei logisches Recht zu der Behauptung, sie werde auch in der Zukunft beharren. Man darf folglich die konstatierte bisherige Ähnlichkeit nicht als eine gesetzliche Regelmäßigkeit deuten, da damit der Begriff der Konstanz unlöslich verbunden ist. Mangels jeder Notwendigkeit in den synthetischen Naturverbindungen fehlt auch das logische Recht zur Annahme eines Zusammenhangs zwischen den Klassen der Naturerscheinungen, womit die logische Basis der Hypothesenbildung und Vorausbestimmung des Naturgeschehens wegfällt. Für die praktische Naturbetrachtung mögen diese theoretischen Spinnfäden keine Fessel bilden. Aber darüber darf niemand im unklaren sein, daß sie der Wissenschaft der Natur den Tod bringen. Denn diese beginnt erst mit dem Wort „Naturgesetz". Die Naturwissenschaft ist die Erkenntnis der die Wirklichkeit durchwaltenden Naturgesetze und ihres Zusammenhangs, oder sie ist überhaupt keine Wissenschaft. Gewiß bestehen über den Sinn des Begriffes „Naturgesetz" bedeutsame Meinungsverschiedenheiten. Doch ist sicher, daß dieser Begriff zu einem wertlosen Wort heruntersinkt, wenn man ihm nicht das Merkmal der Beharrlichkeit eines konstatierten Zusammenhangs von Erscheinungen zuerkennt. Die Annahme der Beharrlichkeit ist jedoch widerspruchsvoll, wenn man nicht zugleich annimmt, daß irgend etwas diesem Zusammenhang Notwendigkeit verleihe.

351. Die Erkenntnis, es sei die Möglichkeit der Naturwissenschaft logisch mit der Annahme verknüpft, die synthetischen

Relationen des Wirklichen ständen unter Gesetzen der Notwendigkeit, läßt sich zur Basis einer „transzendentalen Deduktion" machen, indem man folgert: „Alle, welche nicht auf die Möglichkeit der Naturwissenschaft verzichten wollen, müssen annehmen, die Natur folge Gesetzen, die ihren Verbindungen Notwendigkeit verleihen. Daher haben wir die Aufgabe, den Ursprung und Inhalt dieser Gesetze zu erforschen[1])." Wie überzeugend aber auch diese Deduktion klingt, so muß ihre Beweiskraft doch an dem wirkungslos abprallen, der erklärt, es gebe eben keine Naturwissenschaft in dem Sinne, den jene Deduktion voraussetze. In der Tat begeht diese Deduktion eine gewisse petitio principii. Denn für sie verwandelt sich unter der Hand das hypothetische Urteil: „Wenn Naturwissenschaft möglich sein soll, muß es notwendige Gesetze der Natur geben" in das Begründungsurteil: „Da Naturwissenschaft existiert, so existieren notwendige Naturgesetze." Kant hat ja dieses Begründungsurteil ausdrücklich ausgesprochen. Jedoch kann offenbar nur der entgegengesetzte Weg logisch befriedigen. Zuerst muß nachgewiesen werden, daß die synthetischen Zusammenhänge der Natur unter Notwendigkeitsgesetzen stehen, und dann erst darf gefolgert werden: „Also ist eine Naturerkenntnis als Wissenschaft möglich."

352. Woher die Überzeugung, die synthetischen Verbindungen der Natur, deren tatsächliches Vorhandensein die Wahrnehmung bezeugt, besäßen Notwendigkeit? Niemals allein aus der Wahrnehmung und der Summierung des Wahrgenommenen. Vielmehr aus dem Denken. Dieses muß unter Leitung der Erfahrung einerseits und der allgemeinen Seinsbegriffe anderseits mit ergänzenden Daten zur Erfahrung hinzutreten. In der Erkenntnis dieser Daten liegt die Lösung des Induktionsproblems. Das erste nun, was das Denken zur Wahrnehmung der Natur hinzufügt, ist die Darstellung des Wahrgenommenen im Urteil. Nun wissen wir, daß sich alle Urteile als Relationserkenntnisse auffassen lassen. Konsequent sind es die Relationen der Naturobjekte, deren Darstellung im Urteil das Ziel der realwissenschaftlichen Erkenntnis bildet. Die Wirklichkeit erforschen heißt, die in ihr vorhandenen Beziehungen suchen. Von diesen Beziehungen des Realen sind es die räumlichen und vor allem die zeitlichen, oder die Re-

---

[1]) In dieser Allgemeinheit läßt der Satz die Möglichkeit offen, daß man die „Natur" im Sinne des Realismus oder des Kantischen Kritizismus auffasse.

lationen der Koexistenz und der Sukzession, welche die vorwissenschaftliche und wissenschaftliche Auffassung der Naturwirklichkeit bestimmen. In einem einfachen Tatsachenurteil konstatiert zunächst unser denkendes Erkennen, daß zwischen einem bestimmten A und einem bestimmten B eine bestimmte räumlich-zeitliche Relation existiere. Allein, dieses schlichte Tatsachenurteil genügt nicht für die nicht bloß wahrnehmende, sondern denkende Erkenntnis.

Relationen sind ihrer Natur nach abhängige Realitäten. Sie können nicht sein, ohne daß ihre Relate sind, und zwar setzen sie diese Relate voraus. Solche Relate können in anderen Relationen bestehen; doch ohne jeden Träger können Relationen nicht sein und gedacht werden. Damit ist auch gegeben, daß alle Relationen die ihnen eigentümlichen Träger haben, durch die sie mit Notwendigkeit sind. Denn andernfalls wären sie ja keine innerlich abhängigen Realitäten und hätten absolute, nicht Relationsrealität. Wenn darum die Erfahrung das Bestehen von Relationen zwischen Gliedern zeigt, in deren empirischem Inhalte diese Relationen ihre Erklärung nicht finden, so müssen andere Relationen dieser Glieder angenommen werden, in denen jene empirischen Relationen die ihnen eigentümlichen Träger besitzen. Diese anderen Relationen müssen reale sein, weil sie eine reale Relation zur Folge haben. So ist es der Begriff und das Dasein der Relationen, wodurch die Annahme eines Realgrundes der empirisch-synthetischen Relationen denknotwendig gemacht und zugleich der Ort dieses Realgrundes in inneren Relationen des Realinhaltes der Naturobjekte bestimmt wird. Zu demselben Ergebnis führt eine verwandte Erwägung.

Es liegt im Sinn der synthetischen Relation, daß die Objekte, zwischen denen sie vorgefunden wird, ihr Dasein nicht erklären, weil der Inhalt der beiden Objekte ohne diese Relation vollständig bestimmt ist. Daß nun die A und B die Existenz der Relation r nicht erklären, bedeutet, daß die Nichtexistenz dieser Relation für ihren Realinhalt keinerlei Veränderung mit sich führt. Aber die Existenz der Relation r erklärt sich auch nicht aus r selbst heraus, da ja r als Relation von ihren Relaten abhängt. Es ist folglich nötig anzunehmen, daß es noch ein Drittes gebe, demgegenüber es nicht gleichgültig ist, ob r existiere oder nicht, mit dessen Dasein vielmehr die Existenz von r gesetzt ist, und das selbst aufgehoben würde, wenn man

r wegdächte. Dieses Dritte ist der Realgrund von r. Und dieser Realgrund ist eine gewisse Relation r^1, in der die A und B stehen, und zwar so stehen, daß sie dadurch Träger der empirisch-synthetischen Relation r sein müssen. Jene Relation r^1 ruft die Relation r hervor und macht ihr Dasein uns verständlich. Letzteres darum, weil nur die Voraussetzung jenes r^1 uns die Aussage verwehrt, r fehle der Daseinsgrund.

Während die Relation r nicht innerlich mit der Existenz von A und B verknüpft ist, muß von der Relation r^1 das Gegenteil gedacht werden; denn sonst würden ja auch durch sie, weil sie A und B gegenüber in der gleichen Lage wie r wäre, diejenigen logischen Forderungen nicht erfüllt, deren Nichtbefriedigung durch r zu ihrer Annahme führte. Die Existenz von r war eben darum unerklärlich, weil man sich r aufgehoben denken konnte, ohne auch A und B aufgehoben denken zu müssen. Also ist es nötig, die Relation r auf eine Relation r^1 zurückzuführen, der gegenüber jene Indifferenz der Existenz von A und B nicht mehr vorhanden ist. Mit dieser Zurückführung verschwindet aus der Natur der Zufall und die rein synthetische Beziehung des Wirklichen. Die Natur ist so, wie sie ist, weil sie so sein muß. Und sie muß so sein, weil die Realinhalte, von denen sie erfüllt ist, jene Relationen fundieren, deren letzte notwendige Verzweigung in den das Universum durchziehenden empirisch-synthetischen Relationen des Raumes und der Zeit vor uns steht. Wenn wir aber sagen, die Natur müsse so sein, wie sie ist, so wollen wir damit nicht aussprechen, daß sie überhaupt nicht anders sein könne. Das dürfte vielmehr nur dann behauptet werden, wenn in ihr keinerlei inhaltliche Realrelationen durch die freie Setzung intelligenter Kräfte gestiftet werden könnten. Aber eine solche Möglichkeit ist durch unsere Deduktion keineswegs ausgeschlossen.

353. Die Realgründe der synthetischen Relationen des Wirklichen, von denen die Erfahrung uns Kunde gibt, sind, wie wir gesehen haben, in Relationen zu suchen, deren Träger die Realinhalte der Naturobjekte sind. Da wir nun die Summe der inneren Bestimmtheiten, die den Realinhalt eines existierenden Gegenstandes bilden, als das reale Wesen dieses Gegenstandes bezeichnet haben, so beruhen die äußeren, sinnfälligen Relationen der Erfahrungsgegenstände auf inneren Relationen, die im realen Wesen derselben wurzeln. Diese realen Relationen haben zur Folge, daß es für die Naturinhalte nicht zufällig oder gleich-

gültig ist, ob sie am selben Orte oder an verschiedenen Orten, zur selben Zeit oder zu irgendeiner verschiedenen Zeit, unmittelbar nacheinander oder im beliebigen Wechsel des Vor- und Nacheinanders existieren. Daher sind diese dem sinnlichen Augenschein verborgenen, nur durch Denken zu erkennenden Realrelationen des Wirklichen es, welche den empirisch-synthetischen Relationen Notwendigkeit verleihen. Mit ihrer Erkenntnis ist das Induktionsproblem in seinem allgemeinsten Sinne gelöst.

354. Auf dem Wege denkender Überlegungen haben wir die Erkenntnis errungen, die zeitlichen Relationen der auf und ab flutenden unermeßlichen Naturinhalte könnten nicht zufällig sein, sondern seien die notwendige Folge bestimmter den Sinnen verborgener Realrelationen dieser Inhalte. Wenn folglich in induktiv gewonnenen Erkenntnissen von bestimmten Naturinhalten behauptet wird, sie stünden in einer beständigen oder gesetzmäßigen Verbindung untereinander, so rührt der wichtigste Teil dieser Behauptung, die Annahme des Vorhandenseins einer Naturgesetzlichkeit, nicht von der Induktion als solcher her. Diese setzt vielmehr jene Annahme voraus und wendet sie nur auf den konkreten Fall an, indem sie aus Erfahrungen über die empirischen Relationen bestimmter Naturerscheinungen folgert, daß diese Naturinhalte in einer solchen gesetzmäßigen Beziehung stehen. Natürlich hängt von der Deutlichkeit der betreffenden empirischen Kennzeichen ab, wie hoch die Wahrscheinlichkeit sei, daß in der Tat die angenommenen Naturerscheinungen durch einen Realzusammenhang verknüpft seien. Diese Wahrscheinlichkeit hat viele Grade. Auf ihrer obersten Stufe besitzt sie physische Gewißheit, d. h. eine Gewißheit, welche so groß ist, daß es als unvernünftig erscheint, sie zu bezweifeln. Dahin gehören Sätze wie, daß alle Menschen sterben werden, daß die Wärme die Gegenstände ausdehnt, daß das kochende Wasser nicht gefriert usw. Selbstverständlich kann eine planlose Naturbeobachtung niemals zu wissenschaftlich wertvollen Induktionserkenntnissen führen. Daher sind die Methoden der induktiven Forschung das eigentliche Arbeitsinstrument der Naturwissenschaften.

Außer durch eine Methodenlehre muß die Theorie der Induktion noch durch eine logische Untersuchung ergänzt werden, ob es möglich sei, den allen Induktionen zugrunde liegenden Allgemeinbegriff von Realgründen des Wirklichen durch eine Einteilung dieser Realgründe in besondere Arten zu vollenden.

Dieser Versuch wird zweckmäßig dem System der Kategorien eingereiht.

§ 3. Die methodischen Regeln der Induktion.

355. Die Erfahrung führt eine Unzahl räumlicher und zeitlicher Verbindungen der mannigfaltigsten Erscheinungen vor unser Auge. Diesen gegenüber hat die Wissenschaft die Aufgabe, sie in emsiger Gedankenarbeit zu entwirren, um die gesetzmäßigen Zusammenhänge der Simultaneität und Sukzession zu erkennen. Die Gesetzmäßigkeit bedeutet zunächst einfach Regelmäßigkeit oder Konstanz. Aber diese Konstanz ist, wie wir uns überzeugt haben, nicht ein letztes und selbstverständliches Faktum. Sie muß vielmehr in der Notwendigkeit der betreffenden Verbindung gründen, und diese wieder in bestimmten inneren, nur durch Denken erkennbaren Relationen der realen Naturobjekte. Der Weg des Seins verläuft demnach umgekehrt wie der Weg unserer Erkenntnis des Seins. Während jener Weg von den inneren zu den äußeren Relationen führt, leitet uns dieser von den letzteren zu den ersteren zurück. Um daher von bestimmten Naturobjekten annehmen zu dürfen, daß sie in gewissen inneren Relationen stehen, müssen wir uns zuerst die Gewißheit zu verschaffen suchen, daß ihre empirischen räumlichen und vor allem zeitlichen Verhältnisse immer und überall konstant, d. h. gesetzmäßig sind. Dadurch ergibt sich nun als die Aufgabe der induktiven Methodenlehre, festzustellen, wie bei der Konstatierung der räumlich-zeitlichen Verhältnisse der Naturerscheinungen zu verfahren sei, um mit Gewißheit, oder doch möglichster Wahrscheinlichkeit die gesetzmäßigen Verbindungen von den zufälligen auszuscheiden. Gemäß der Richtung unserer Arbeit, die nicht sowohl auf die methodischen, als vielmehr auf die prinzipiellen Fragen abzielt, begnügen wir uns mit der kurzen Kennzeichnung der wichtigsten in Betracht kommenden Methoden. Wir bauen dabei in freier Form auf J. St. Mill auf, da dessen Untersuchungen über die induktiven Methoden der Erfahrungswissenschaften in gewissem Sinne klassisch geworden sind.

356. Die reale Grundlage der Induktion liegt in der Tatsache, daß alle Dinge und Vorgänge der Natur aus Teilobjekten zusammengesetzt sind, die sich in der Erfahrung voneinander unterscheiden lassen. Das allgemeine Kennzeichen dieser Zu-

sammensetzung besteht darin, daß die Teilobjekte entweder gleichzeitig sind oder einander unmittelbar folgen. Dieses gleichzeitige oder sukzessive Existieren wird wahrgenommen. Allein, nicht alles, was man zugleich oder nacheinander wahrnimmt, gehört auch zusammen, d. h. setzt sich zu einem Ding bzw. einem Vorgang zusammen. Dies darf man vielmehr von dem zugleich oder nacheinander Wahrgenommenen erst dann annehmen, wenn man zu der Überzeugung Grund hat, daß es nicht zufällig in unserer Wahrnehmung zusammengetroffen, sondern beständig und gesetzmäßig miteinander verknüpft sei. Darum fragt sich, wie unsere Erfahrung beschaffen sein müsse, wenn sie uns diese Überzeugung erlauben soll.

Die einzelne Wahrnehmung eines Beisammenseins verschiedener Erfahrungsobjekte kann als solche natürlich in keiner Weise verbürgen, daß dieses Beisammensein ein notwendiges und beständiges ist. Eben darum vermag auch die bloße Wiederholung dieser Wahrnehmung jene Bürgschaft nicht zu leisten. Denn immer bleibt Raum für die zweifelnde Frage, ob das wahrgenommene Beisammensein nicht auf dem zufälligen Zusammentreffen der Objekte beruhe. Dieser Zweifel wird freilich, je öfter man die gleiche Wahrnehmung macht, immer schwächer. Dafür taucht aber eine andere Ungewißheit auf. Wenn nämlich auch die beständige Wiederkehr des gleichen Beisammenseins oder der gleichen Sukzession nicht auf Zufall beruht, so könnte der Realgrund doch hinter der Szene verborgen sein, d. h. so wäre es doch möglich, daß nicht jene Objekte, deren Zusammensein oder Sukzession von uns bemerkt wird, gesetzmäßig verknüpft sind, sondern daß etwas anderes in einer solchen Verknüpfung steht und den Schein erweckt, als ob die von uns bemerkten Objekte selbst innerlich zusammenhingen. Man denke an das Verhältnis von Tag und Nacht. Demnach ist die reine Aufzählung einer Anzahl gleicher Fälle keine ausreichende Methode für die Erkenntnis gesetzmäßiger Zusammenhänge der Erscheinungen. Man bezeichnet diese Methode seit Bacon als inductio per enumerationem simplicem. Mit Recht wendet Bacon gegen sie ein, ihr Ergebnis sei nie vor der Furcht sicher, durch eine negative Instanz widerlegt zu werden.

357. Das Ziel der induktiven Beobachtungsmethoden ist, zur Erkenntnis zu führen, daß gewisse Objekte, die man zugleich oder nacheinander wahrnimmt, innerlich und gesetzmäßig miteinander verknüpft sind. Das sind sie z. B., wenn sie

die verschiedenen Eigenschaften eines Dinges bilden — etwa die spezifische Schwere, Dehnbarkeit und Wärme desselben Elementes — oder untereinander im Verhältnis von Ursache und Wirkung stehen. Der Auffindung dieser inneren und gesetzmäßigen Verknüpfungen der Erfahrungsinhalte dient an erster Stelle die Methode der Übereinstimmung. Man trifft in einer Wahrnehmung die Verbindung der beiden Objekte A und a an und fragt sich, ob diese Verbindung eine innere und gesetzmäßige sei. Um die Frage zu beantworten, vergleicht man alle Fälle, in denen man das A bzw. das a wahrnimmt, miteinander. Beobachtet man alsdann, daß diese Fälle manche Unterschiede enthalten, jedoch trotz dieser Unterschiede alle in der Verbindung von A und a übereinstimmen, so hat man Grund zu der Annahme, daß diese Verbindung nicht zufällig sei. Diese Methode, durch Vergleich verschiedener, einander ähnlicher Fälle die Momente zu erkennen, worin sie stets gleich sind, ist namentlich bei solchen Naturvorgängen am Platze, die wir, wie z. B. das Gewitter, nicht selbst herstellen können.

Suchte die vorige Methode die gemeinsamen Momente der verschiedenen Fälle auf, so verfährt die Methode der Unterschiede gerade umgekehrt. Um nämlich zu erkennen, ob die in einer gewissen Komplexion von Gliedern wahrgenommenen A und a gesetzmäßig zusammengehören, sucht man neue Komplexionen auf, die jener ersten in allen Gliedern gleichen mit der Ausnahme, daß in ihnen entweder A oder a nicht vorkommt, und beobachtet alsdann, ob jedesmal, wenn das eine dieser beiden Glieder der Komplexion nicht angehört, auch das andere fehlt. Ist dies der Fall, so muß zwischen A und a ein gesetzlicher Zusammenhang bestehen, da, weil alle anderen Glieder geblieben sind, der Ausfall des einen Gliedes nur durch den Ausfall des anderen Gliedes erklärt werden kann. Diese Methode ist die eigentliche des Experimentes. Sobald wir eine Naturerscheinung durch unsere Hilfsmittel hervorbringen können, suchen wir zunächst die Bedingungen ihres Eintritts möglichst einfach und umgrenzt zu gestalten. Alsdann ändern wir in qualitativ und quantitativ genau bestimmter Weise eine dieser Bedingungen und beobachten, ob und wie sich dadurch der ursprüngliche Erfolg ändert.

Der Fall kann natürlich so liegen, daß es unmöglich ist, eine bestimmte Bedingung fortzulassen. Dann muß man solche Vorgänge aufsuchen, die von den füheren dadurch allein sich unterscheiden, daß sie die vermutete Folge jener Bedingung

nicht enthalten. Stellt sich nun heraus, daß in dem Bedingungskomplex dieser Vorgänge die fragliche Bedingung ebenfalls stets fehlt, so war die Annahme, daß sie die Bedingung dieser Folge sei, berechtigt. Diese Methode ist nur eine besondere Anwendung der beiden vorigen. Sie stützt die Folgerung auf die doppelte Beobachtung, daß bei Anwesenheit des A stets auch a anwesend und bei Abwesenheit des a stets auch A abwesend war.

Als dritte ist mit Nutzen die Methode des Restes oder der Rückstände verwendbar. Zieht man von Komplexionen, die man erfährt, jene Glieder ab, deren gesetzmäßige Verbindungen man bereits kennt, so bildet der Rest eine bisher unbekannte gesetzliche Verbindung. Offenbar dient diese Methode weniger dem Nachweis, daß gewisse Komplexe gesetzlich zusammenhängen, als der genaueren Feststellung, zwischen welchen Gliedern dieser Zusammenhang besteht. Unter Umständen macht sie auch lediglich darauf aufmerksam, daß ein gewisser Naturvorgang sich durch die der Wissenschaft bisher bekannten Ursachen nicht vollständig erkläre. Dadurch regt sie den Forschungstrieb an und weist ihm zugleich durch Elimination der bekannten Zusammenhänge bestimmte Bahnen.

Die vierte und letzte ist die Methode der sich begleitenden Veränderungen. Wird die Veränderung einer ersten Tatsache stets von der Veränderung einer bestimmten zweiten Tatsache begleitet, so besteht zwischen beiden Tatsachen entweder ein direkter oder ein indirekter gesetzlicher Zusammenhang. Dieser Methode wird man sich wieder vor allem bei der Erforschung von Naturerscheinungen bedienen, die der Mensch nicht selbst hervorrufen kann; z. B. bei der Erforschung des Verhältnisses zwischen den Mondphasen und der Fluthöhe.

358. Es bedarf wohl kaum der Anmerkung, daß keine dieser vier Methoden der induktiven Forschung für sich vollkommen ist. Man soll sie darum nach Möglichkeit miteinander zu verbinden suchen. Außerdem sind sie im konkreten Falle stets der Eigenart des zu erforschenden Objektes anzupassen. Die Methoden des Physikers lassen sich nicht einfach in die Chemie herübernehmen, und die naturwissenschaftlichen Methoden beider können nicht ohne bedeutende Modifikationen auf die psychologische Forschungsarbeit übertragen werden. Innerhalb der Psychologie selbst müssen wieder die Methoden der Empfindungs- und Vorstellungsexperimente wesentlich anders als die Methoden der

Denkexperimente verfahren. Wie diese konkreten Methoden der spezialwissenschaftlichen Untersuchungen anzustellen seien, läßt sich natürlich nur mittels einer gründlichen Kenntnis der spezialwissenschaftlichen Objekte bestimmen. Darum findet in diesen Wissenschaften auch eine beständige Kreisbewegung statt. Durch ein gewisses Verfahren verschafft sich der Mensch eine erste Kenntnis des Objekts. Im Besitz dieser Kenntnis sinnt er nach, wie sich die Methode verbessern lasse, um sie dem Objekt und unseren Erkenntnismitteln mehr anzupassen. Durch diese verbesserte Methode vertieft sich konsequent die Erkenntnis des Objektes, und man kann nunmehr aufs neue die Methode planmäßig vervollkommnen. Die geschichtliche Entwicklung der Wissenschaften ist zu einem großen Teile nichts anderes als die Geschichte dieses sich gegenseitig bedingenden Fortschrittes in den Methoden und der Erkenntnis. Vgl. Nr. 5[1].

359. In Kürze ist auch noch darauf hinzuweisen, daß in den Erfahrungswissenschaften Induktion und Deduktion stets Hand in Hand arbeiten müssen. Nichts war verkehrter als der Versuch Bacons, die „instauratio magna" der Wissenschaften vermittels eines „novum organum" dadurch bewerkstelligen zu wollen, daß er das syllogistische Denkverfahren durch das induktive ersetzte. Eine rein induktive Naturwissenschaft ist für den echten Fortschritt der Erkenntnis des Wirklichen ebenso gefährlich, ja in sich direkt unmöglich wie eine rein deduktive. Deduktion und Induktion müssen sich vielmehr harmonisch miteinander verbinden. Die Induktion führt uns zu einem hypothetischen allgemeinen Gesetz. Aus ihm ziehen wir deduktiv unsere Folgerungen für die künftigen Vorgänge, prüfen darauf diese Folgerungen an der eintretenden Wirklichkeit und können so das anfänglich gefundene Gesetz bestätigen oder sehen uns zur Modifikation desselben gezwungen. Ganz besonders wertvoll aber ist es, wenn ein und dasselbe spezielle Naturgesetz einmal deduktiv aus einem allgemeineren Naturgesetz gefolgert und zum zweiten induktiv aus den empirischen Tatsachen abgeleitet zu werden vermag. Erlangten doch die empirisch gefundenen Keplerschen Gesetze der Planetenbewegung echt wissenschaftlichen Charakter erst, als Newton das allgemeine Gravitationsgesetz erkannte und jene daraus deduzierte[1]).

---

[1]) Beispiele, wie sich in der Naturwissenschaft Induktion und Deduktion durchdringen, etwa bei Lommel, Lehrb. d. Experimentalphysik[2]. Lpz. 1895, § 45, S. 66 ff.

§ 4. Zur neueren Geschichte der Theorie der Induktion.

360. Der eigentliche Begründer der neueren induktiven Logik ist nicht Bacon, sondern David Hume. Denn dieser erst warf systematisch die Frage auf, woher die Annahme der Notwendigkeit in den räumlich-zeitlichen Verhältnissen der Naturerscheinungen stamme. Seine Antwort konnte freilich die Logik nicht befriedigen, weil sie ganz und gar psychologistisch war. Führte doch Hume diese Annahme auf die durch den Assoziationsmechanismus der Vorstellungen psychologisch erzeugte Erwartung der Menschen zurück, daß die zukünftigen Dinge und Ereignisse den früheren gleichen würden. Daraus schloß er ausdrücklich, daß die Notwendigkeit nicht in den Dingen selbst, sondern nur in unserer Seele ihren Sitz habe, d. h. keine Notwendigkeit des Seins, sondern nur unseres Vorstellens sei. Vgl. Nr. 343.

Wesentlich weitergeführt wurde die Lehre von der Induktion durch J. St. Mill, und zwar in doppelter Hinsicht. Erstens versuchte Mill eine allgemeine logische Theorie der Induktion zu entwerfen, und zweitens entwickelte er ein System der induktiven Methoden. Über Hume ging Mill in seiner Theorie der Induktion dadurch hinaus, daß er lehrte, der allgemeine aus der Erfahrung abgeleitete Schlußsatz sei keineswegs einfach der Ausdruck eines durch Gewohnheit erzeugten psychologischen Erwartungszustandes, sondern die notwendige logische Folgerung aus den Fällen der Erfahrung und dem zu ihnen hinzutretenden Grundsatz, daß der Gang der Natur gleichförmig sei. Allein, diesen Grundsatz, welcher die induktive Folgerung zu einer beweiskräftigen erheben soll, läßt Mill zugleich doch selbst ein Ergebnis der Induktionen sein. Er bilde, meint er, die allgemeinste Generalisation aus allen speziellen Induktionen. Jener und diese stützten sich also gegenseitig. Diese logische Theorie hat jedoch eine allzu große Ähnlichkeit mit dem Unternehmen Münchhausens, sich an seinem eigenen Schopfe aus dem Sumpfe zu ziehen, als daß sie logisch befriedigen könnte. Man vgl. hier Nr. 335 sowie unsere Schrift: „Naturerkenntnis und Kausalgesetz". Münster, 1906. I. 1. Kap. Gute Kritik der Theorie Mills bei Sigwart, Logik II². § 93. 8 f.

Zur Lehre von der Induktion wichtige Beiträge bei Newton, Naturalis philosophiae principia mathematica. London, 1687. Herschel, Preliminary discourse on the study of natural philosophy. Neue Ausgabe. London, 1851 (besonders II, cap. 4—7). Whewell, History of the inductive sciences. 3 Bde. Lond., 1837 (u. mehrere andere Schriften). W. St. Jevons, The principles of science. 1874. I, 139 ff.; (nach ihm ist die Induktion die Umkehr der Deduktion und verhält sich zu ihr wie die Division zur Multiplikation, die Integration zur Differentiation). John Venn, The Principles of empirical or inductive Logic. Lond., 1889 (wendet sich gegen Jevons und sucht die Theorie Mills von ihrem Zirkelschluß zu befreien, indem er den Glauben an die Uniformität der Natur für ein nur psychologisch begründbares Postulat erklärt).

361. Die neueren Kontroversen der Logiker über die Induktion drehen sich hauptsächlich um die Frage, in welchem Verhältnis das induktive Schlußverfahren zum deduktiven Syllogismus stehe. Auf einen Syllogismus mit dis-

junktivem Obersatz versuchte dieselbe E. F. Apelt in seiner „Theorie der Induktion“ (Lpz. 1854) zurückzuführen. Auch Wundt erklärt in seinem „System der Philosophie“. I³. Lpz. 1907. S. 58, ausdrücklich: „Der Induktionsprozeß kann keinesfalls als ein von der Deduktion spezifisch verschiedenes Verfahren betrachtet werden. Der einzige Unterschied zwischen beiden besteht vielmehr darin, daß die Deduktion aus lauter eindeutigen Schlüssen besteht, während die Induktion von mehrdeutigen ausgeht.“ Genauer führt Wundt aus: „Die beiden Grundtypen problematischer Schlüsse sind die Wahrscheinlichkeits- und die gemeinen Analogieschlüsse. Bei jenen folgert man aus der Häufigkeit eines bestimmten Ereignisses auf die Wahrscheinlichkeit seines Eintritts. Bei diesen schließt man aus der Übereinstimmung gewisser Gegenstände in bezug auf einzelne Eigenschaften auf deren Übereinstimmung in andern Eigenschaften“ (56). Doch schwanke, meint Wundt, bei beiden das Ergebnis nur zwischen Ja oder Nein. Darum seien von ihnen noch die „mehrdeutigen Schlüsse“ zu unterscheiden, bei denen mehrere Deutungen richtig sein könnten. Ihre Wichtigkeit liege darin, „daß sie die Grundlagen der logischen Induktion bilden. Denn diese nimmt überall ihren Ausgang von einer Verknüpfung von Tatsachen, die mehrfacher Deutung fähig ist. Bei einem solchen unbestimmten Ergebnisse kann sich nun aber das Denken nicht beruhigen, sondern es sucht, da nur die eine der Deutungen die richtige sein kann, Gesichtspunkte zu gewinnen, die entweder positiv eine bestimmte Folgerung bestätigen oder negativ gewisse unter den möglichen Folgerungen als unzulässig zurückweisen ... Die logische Form dieses Verfahrens besteht sonach darin, daß irgendeine der möglichen Konklusionen des zuerst gebildeten mehrdeutigen Schlusses als Prämisse eines neuen Schlusses benutzt wird, um aus der Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Folgerung die aus der Verbindung jenes Obersatzes mit weiteren Prämissen gewonnen wird, auf die Richtigkeit oder Unrichtigkeit des Obersatzes selbst zu schließen“ (57). Genauere Ausführung in der „Logik“ I³. Stuttgart 1906. 2. Abschn., 3. Kap. Vgl. aber Nr. 306.

In der „Kultur der Gegenwart“ (I. 6. 1907) erörtert im Abschnitt über „Logik und Erkenntnistheorie“ Alois Riehl die Logik der Induktion, und kommt zu dem Schlusse: „Es gibt in Wahrheit nur Ein Schlußverfahren in zwei Richtungen seiner Anwendung: der direkten, die von den Prämissen aus zu dem Schlußsatz fortschreitet, und der umgekehrten, die von dem Schlußsatz aus zurück auf die Prämissen führt ... Erfahrung der Sinne als Ausgang, durch die Theorie erweiterte, experimentelle Erfahrung als Schluß — zwischen diesen beiden Endpunkten verläuft die Induktion, und die Zwischenstadien des Prozesses sind von deduktiver Natur“ (87). Riehl knüpft in der näheren Ausführung an Galileis Unterscheidung des metodo risolutivo und metodo compositivo an. Die erste Methode verfährt nach dem Grundsatz, daß es für den Gewinn allgemeiner Naturgesetze wichtiger sei, den einzelnen Fall genau zu analysieren, als viele ähnliche Fälle zu sammeln, um daraus ein Allgemeines zu abstrahieren. Die zweite ergänzt das analytische Experiment durch das synthetische und prüft, ob durch dasselbe die logischen Konsequenzen einer bestimmten Deutung und Annahme bestätigt werden.

362. Lehrreich ist die über die Induktion zwischen Sigwart und Erdmann geführte Kontroverse. Vgl. Sigwart, Logik II[2]. § 60—62 u. § 93. Sigwart betont, der Übergang von der empirischen Erkenntnis einer Anzahl von S zur Aussage über alle möglichen S könne sich über die Stufe der subjektiv gültigen Assoziation zu einem objektiv gültigen Schluß nur erheben, wenn zu jenen empirischen Prämissen ein allgemeiner Obersatz hinzutrete, der selbst nicht auf dem Wege der Sammlung der Tatsachen gewonnen werde (S. 427). Diesen allgemeinen Obersatz aller Induktionen erblickt Sigwart in dem „Postulat, daß das Gegebene notwendig sei"; denn sobald dieses zugrunde gelegt werde, müsse jeder individuelle Erfahrungszusammenhang als Fall einer allgemeinen Regel angesehen werden (S. 433). Woher aber jenes Postulat? Sigwart ist Voluntarist, weil er dem Wollen auch auf dem theoretischen Gebiete den Primat zuerkennt (S. 26). Das Denkenwollen des Menschen setzt sich nun nach ihm den Zweck, die der Wahrnehmung zugängliche Welt zu erkennen. Dieser Zweck aber kann nur erreicht werden durch die Konstruktion eines in Raum und Zeit vollständigen Weltbildes, dessen Inhalte in einem vollendeten Begriffssystem genau klassifiziert sind und deren sämtliche Realbeziehungen in Form eines durchgängigen Kausalzusammenhangs als notwendige erkannt werden (§ 61). Doch weiß Sigwart recht wohl, daß sich der Natur mit diesem Denkenwollen kein Zwang auferlegen lasse. Auch meint er, es könne ein strenger Beweis dafür, daß in der Natur in der Tat alles Seiende kausal bedingt sei, nicht erbracht werden. Eben darum sei dieser Grundsatz ein apriorisches Postulat, an das wir glauben müssen, wenn wir unser Streben nach Erkenntnis der Natur nicht als zwecklos ansehen sollen. Wie Kant betont Sigwart, daß unser Verstand der Natur diesen Grundsatz nicht entlehne, sondern vorschreibe (S. 23).

Nachdem Sigwart als allgemeine, das Erkenntnisstreben des Menschen leitende Voraussetzung das Postulat bestimmt hat, daß alle in der Wahrnehmung gegebenen Zusammenhänge des Seins und Werdens notwendige seien, gewinnt für ihn die diesem Erkenntnisstreben dienende Induktion den Sinn, aus den wahrgenommenen Einzelzusammenhängen auf die ihnen zugrunde liegenden allgemeinen Regeln zurückzuschließen. Dadurch bekommen die auf diesem Wege erschlossenen Regeln den Charakter von Prämissen, zu denen sich die Wahrnehmungserlebnisse wie logische Konsequenzen verhalten. Deshalb bezeichnet Sigwart die Induktion als „ein Verfahren der Reduktion" oder als die Umkehr des Syllogismus. Doch betont er, daß die im induktiven Schlußsatz gefundenen allgemeinen Prämissen der Wahrnehmungstatsachen nur den Charakter von Hypothesen haben. Denn, daß sie aus den einzelnen Tatsachen nach den Regeln des syllogistischen Schließens gefolgert worden sind, beweist noch nicht ihre Wahrheit. Wohl werden sie durch den Widerspruch ihrer logischen Konsequenzen mit den Beobachtungen widerlegt, dagegen durch die Übereinstimmung nur als wahrscheinlich dargetan. (Vgl. hierzu Nr. 306 f.)

Der schwache Punkt an der Theorie Sigwarts ist offenbar seine Ansicht über die logische Natur des die Induktionen stützenden Postulates. Es fehlt bei ihm jede innere Verbindung zwischen der apriorischen Annahme des mensch-

lichen Geistes über die Natur einerseits und der Naturwirklichkeit selbst anderseits. Denn, wenn man, wie es Sigwart tut, ausdrücklich hervorhebt, es lasse sich kein Beweis dafür erbringen, daß tatsächlich alles in der Natur notwendig sei, so ist es logisch inkonsequent zu behaupten, die Voraussetzung jenes Postulates rechtfertige die induktive Folgerung von der empirischen auf die unbedingte Allgemeinheit der Zusammenhänge des Wirklichen. Was nämlich dieses Postulat etwa dem induktiven Verfahren an Sicherheit und logischer Berechtigung gibt, eben das wird diesem Verfahren durch die zweite Überzeugung von der Unmöglichkeit unseres Wissens, ob in der Tat alles Wirkliche unter Gesetzen der Notwendigkeit stehe, wieder genommen. Wird doch, wer auf diesen zweiten Grundsatz den Nachdruck legt, mit Recht folgern, daß keinerlei Beobachtung irgendeines Zusammenhanges jemals logisch den Schluß rechtfertige, derselbe existiere allgemein, weil er bisher existiert habe. Ich kann darum nicht einräumen, daß Sigwart die skeptischen Konsequenzen der Induktionstheorie Humes logisch überwunden habe. Diesem prinzipiellen Punkte gegenüber scheinen mir die Momente, über welche Sigwart und Erdmann ihre Kontroverse führen, von mehr nebengeordneter Natur zu sein. Ich gehe darum auch hier auf dieselben nicht ein, sondern begnüge mich mit der Untersuchung, ob die Theorie Erdmanns logisch mehr befriedige als diejenige Sigwarts.

363. Für die Induktionstheorie B. Erdmanns kommen in Betracht die Schriften: „Zur Theorie des Syllogismus und der Induktion", in den Ed. Zeller gewidmeten Philos. Aufsätzen. Lpz. 1887. „Logik" I². Kap. 84—89. „Über Inhalt und Geltung des Kausalgesetzes", Halle 1904[1]). Erdmann verficht mit aller Entschiedenheit die Ansicht, daß die Induktion ein vom Syllogismus spezifisch verschiedenes Schlußverfahren sei. Er zählt nicht weniger als neun formale Unterschiede beider auf (§ 559). Die Frage der Theorie der Induktion formuliert Erdmann dahin, „ob in dem gegebenen Besonderen Bedingungen enthalten sein können, die wahrscheinliche Aussagen über das übergeordnete Allgemeine denknotwendig machen" (§ 561). Er unterscheidet dabei zwei Gattungen induktiver Aussagen. In der ersten wird im Schlußsatz der Umfang der Prämissen verallgemeinert, in der zweiten ihr Inhalt ergänzt. Bei dem letzteren Verfahren denkt Erdmann an solche Fälle, in denen man einem Gegenstande einen bestimmten Begriff darum beilegt, weil die Erfahrung ihn uns im Besitz einiger der Merkmale dieses Begriffes zeigt. Nr. 339[1].

Die Induktion ist die denknotwendige Ableitung von Wahrscheinlichkeiten. Ihrem Inhalt nach aber erscheint sie Erdmann als eine „Vor-Aussage" über die zukünftigen Naturvorgänge. Indem darauf Erdmann untersucht, auf was sich die Denknotwendigkeit der induktiven Vor-Aussage stütze, findet er ihre logische Basis in den beiden Gedanken: 1. Gleiche Ursachen bringen die gleichen Wirkungen hervor; 2. Die gleichen Ursachen werden gegeben sein (S. 744). Woher diese beiden Gedanken? Der erste ergibt sich, meint Erdmann, mit strenger Evidenz aus dem Kausalgesetz, nämlich dem Postulat: „Jeder wirkliche Vorgang fordert zureichende Ursachen seiner Wirklichkeit"

---

[1]) Die Zitate beziehen sich auf die „Logik".

(S. 745). Dagegen ist der zweite Gedanke nicht evident, so unerläßlich und geradezu entscheidend er auch für die induktive Folgerung ist; denn „ohne die Voraussetzung, daß in dem nichtbeobachteten Wirklichen die gleichen Ursachen für die Aussage des G oder die Vereinigung der P gegeben sein werden, würde die Überzeugung, daß den gleichen Ursachen die gleichen Wirkungen entsprechen, zu nichts helfen" (S. 747). Mit dem wenig klaren Satze: „Die gleichen Ursachen werden gegeben sein", will Erdmann wohl sagen: Um voraussagen zu können, in der Zukunft werde eine gewisse Wirkung anzutreffen sein, müssen wir voraussetzen, daß in der Zukunft die bisherige Ursache derselben noch vorhanden sein werde. Auf was aber stützt sich diese Voraussetzung? „Wir müssen annehmen, daß wir lediglich deshalb in dem unbeobachteten gleichartigen S und P die gleichen Ursachen als gegeben voraussetzen, weil sie in dem gegebenen Wirklichen . . regelmäßig aufgetreten sind. Der Gedanke ist also selbst eine induktive Behauptung" (S. 748). „Unanfechtbar" ist dagegen, „daß die Voraussetzung aller Induktion in ihrem eigentlich entscheidenden Gliede selbst wieder eine Induktion ist" (S. 751).

An diesem Punkte springt der Unterschied Erdmanns von Sigwart in die Augen. Nach Erdmann ist die allgemeinste Stütze aller Induktionen selbst wieder eine Induktion. Sigwart verneint dies ausdrücklich. Anderseits zeigt sich hier die Übereinstimmung Erdmanns mit Mill. Freilich ist diese Übereinstimmung keine volle. Mill begründet die Voraussetzung der Gleichförmigkeit der Natur dadurch, daß sie die allgemeinste Generalisation aus der Erfahrung sei, Erdmann dadurch, daß diese Annahme mit dem allgemeinen Wesen der Induktion identisch ist, d. h. daß alle speziellen Induktionen nur Anwendungen dieser allgemeinsten Vor-Aussage seien. Allein, der Unterschied zwischen beiden Denkern ist doch weniger groß, als es hiernach scheinen könnte. Denn einerseits betont auch Mill, daß nur jene allgemeinste Annahme die induktive Folgerung logisch ermögliche, und anderseits hat ja auch Erdmann uns soeben ausdrücklich gesagt: „Wir müssen also annehmen, daß wir lediglich deshalb in den unbeobachteten gleichartigen S oder P die gleichen Ursachen als gegeben voraussetzen, weil sie in dem gegebenen Wirklichen, den S_1, S_2 . . . und P_α P_β . . ., regelmäßig aufgetreten sind" (S. 748). Somit kommt Erdmann in der Theorie von der Induktion kaum wesentlich über Mill hinaus. Denn die einzige Rechtfertigung des induktiven Schlußverfahrens lautet schließlich bei ihm: Dasselbe ist darum logisch zulässig, weil wir es tatsächlich üben. Er rechtfertigt mit anderen Worten die logischen Prinzipien der Induktion nicht, sondern weist sie bloß auf. Insofern gräbt die Theorie Sigwarts ohne Zweifel tiefer. Erdmann ist Empirist und Psychologist, Sigwart kantianisierender Rationalist. Dieses Resultat stimmt vollständig mit dem Psychologismus überein, den wir wiederholt bei Erdmann konstatieren mußten. (Vgl. Nr. 11, 227, 251, 266.) Es entspricht ferner der mit dem Induktionsproblem aufs engste zusammenhängenden Begründung des Kausalgesetzes, wie sie Erdmann versucht hat; denn diese ist ohne Zweifel eine psychologistische. Man vgl. unsre Studie „Naturerkenntnis und Kausalgesetz" (Münster 1906), S. 76—83.

Im einzelnen ließen sich noch verschiedene Bedenken gegen die Ausführungen Erdmanns erheben. So genügt der Grundsatz: „Gleiche Ursachen bringen gleiche Wirkungen hervor" nicht für alle Induktionen. Denn wir folgern ja auch aus Wirkungen auf Ursachen, und müssen also auch den Grundsatz voraussetzen: „Gleiche Wirkungen haben gleiche Ursachen zur Voraussetzung." Dieser Grundsatz bedarf aber eines eigenen Beweises, da er nicht durch einfache Konversion aus dem ersten gefolgert werden darf. Ferner hat die Voraussetzung, daß in der Zukunft die gleichen Ursachen gegeben sein werden, keineswegs „die eigentlich entscheidende Funktion für den Induktionsschluß" (S. 747). Denn dieser Ehrenkranz läßt sich nur derjenigen Voraussetzung reichen, die das Moment begründet, durch welches die Induktionen das Instrument der Naturwissenschaften sind. Der wissenschaftlichen Erkenntnis dienen aber die Induktionen dadurch, daß sie die Zusammenhänge des Seins und Geschehens durch die beiden Sätze bestimmen: „Haben Gegenstände die Eigenschaften x und y, so müssen sie auch die Eigenschaft z haben", und „Wenn der Vorgang p stattfindet, muß der Vorgang qu eintreten". Diese induktiven Urteile beruhen aber auf dem allgemeinsten Satze: „Alle Verbindungen des Seins und Geschehens in der Natur stehen unter Gesetzen der Notwendigkeit". Hieraus geht zugleich hervor, daß die induktiven Erkenntnisse nicht, wie Erdmann lehrt, nur Vor-Aussagen sind. Sie sind dies nicht einmal in erster Linie. Vielmehr sind sie in erster und wichtigster Hinsicht Aussagen über die gesetzmäßigen Zusammenhänge unter dem gegenwärtigen Wirklichen.

Die natürliche Fortsetzung der Lehre von der Induktion ist die Untersuchung der Kategorien. Wir erkannten nämlich als den eigentlichen Grund für die induktiven Ableitungen der gesetzlichen räumlich-zeitlichen Zusammenhänge des Wirklichen die Einsicht, daß das Wirkliche in inneren, seine Existenz bedingenden Relationen stünde, durch welche seine äußeren räumlichen und zeitlichen Relationen mit Notwendigkeit bestimmt würden. Deshalb entsteht die weitere Aufgabe, diese inneren Relationen nach Möglichkeit zu bestimmen und einzuteilen. Die Begriffe, welche dies erfüllen, gehören zu den Kategorien. Aus diesem Grunde lassen wir auf die Erörterung der Induktion die der Kategorien folgen. Eine eingehendere Untersuchung der so mannigfaltigen Versuche, die Kategorien nach bestimmten Prinzipien zu gewinnen und vollzählig darzustellen, wird uns zeigen, daß diese wichtige Aufgabe noch immer nicht befriedigend gelöst ist. Darum werden wir selbst uns damit begnügen, in Kürze die für die wissenschaftliche Erkenntnis wichtigsten Kategorien zu entwickeln.

Kapitel VI.

Die Kategorien.

§ 1. Allgemeine Bestimmungen über die Kategorien.

364. Mit dem Ausdruck „Kategorien“ werden gewisse höchste Verschiedenheiten bezeichnet, die sich bei der wissenschaftlichen Bestimmung der Gegenstände des Denkens geltend machen. Das Mittel dieser wissenschaftlichen Bestimmung ist der Begriff, der im Urteil von den Gegenständen als Prädikat ausgesagt wird. Daher stellen die allgemeinsten Prädikatsbegriffe die höchsten Verschiedenheiten dar, die sich an und zwischen den Gegenständen unterscheiden, und folglich zur Bestimmung derselben benutzen lassen. Diese Prädikatsbegriffe sind die Kategorien.

Wie wichtig auch das Gebiet der realen Objekte ist, so sind dieselben doch nicht die einzigen Gegenstände der menschlichen Erkenntnis. Darum müssen die Kategorien so bestimmt werden, daß sie nicht bloß auf die realen Gegenstände, sondern auf alle Erkenntnisobjekte überhaupt Bezug nehmen. Unter diesem Gesichtspunkt erscheint die aristotelische Kategorientafel als zu eng, da Aristoteles bei seinen Kategorien offenbar die allgemeinsten Aussagen über das Reale im Auge hat. Noch mehr beschränkt Wundt das von den Kategorien einzuteilende Gebiet, weil er sie lediglich als oberste Einteilung der Erfahrungsbegriffe aufgefaßt sehen will[1]).

365. Da die Kategorien die allgemeinsten oder höchsten Verschiedenheiten alles Erkennbaren aussagen sollen, so darf der logische Inhalt je der einzelnen Kategorien kein Merkmal gemeinsam haben. Vielmehr müssen die kategorialen Begriffe ganz, d. h. in allen Merkmalen voneinander verschieden sein. Denn sonst würden sie von dem Gegenstande nicht nur das aussagen, was ihn unterscheidet, d. h. ihm dem anderen Erkennbaren gegenüber seine Besonderheit gibt, sondern auch das, was er mit anderen Gegenständen gemeinsam hat, und ihn also

---

[1]) System der Philos. I[3]. Lpz. 1907. S. 216f. Als „allgemeinste Begriffsklassen“ derselben unterscheidet Wundt „die Gegenstands-, die Eigenschafts- und die Zustandsbegriffe“ und stellt ihnen die „Beziehungsbegriffe“ gegenüber.

nicht bestimmt. Doch wäre es unzweckmäßig, diese logische Forderung zu rigoros durchzuführen; denn dann möchte die Kategorientafel doch zu mager ausfallen. Wir wollen darum jene Kategorien, welche keinen höheren Begriff über sich haben, als die eigentlichen oder Grundkategorien von den ihnen nächststehenden allgemeinsten Begriffen als den nachfolgenden Kategorien unterscheiden.

Von allem Erkennbaren läßt sich aussagen, es sei, so daß der Begriff des Seienden die Grundkategorie zu bilden scheint[1]). Jedoch müssen wir zwischen Sein im Sinne der Existenz und Sein im Sinne der Wesenheit unterscheiden (Nr. 45). Die Kategorien differenzieren den Seinsbegriff in erster Linie nach seinem zweiten Sinne, stellen also die allgemeinsten Naturen des Erkennbaren dar. Doch kommen den Gegenständen, insofern sie als existierende gedacht werden, gewisse Prädikate zu, die ihnen, insofern sie bloß als Wesenheiten gedacht werden, nicht beigelegt werden können.

§ 2. Verschiedene Versuche der Ableitung eines Kategoriensystems.

366. Wer eine Kategorientafel entwerfen will, hat sich zuerst die Frage vorzulegen: Wie finde ich die Kategorien? Durch ein blindes Hineingreifen in die Mannigfaltigkeit der Prädikate, deren sich die Menschen bei ihren Aussagen über das bedienen, was sie erkennen, läßt sich eine wissenschaftlichen Ansprüchen genügende Kategorientafel nicht gewinnen. Es bedarf vielmehr zum Auffinden der Kategorien eines methodischen Weges, soll man die Gewißheit haben dürfen, alle Kategorien des wissenschaftlichen Denkens erkannt und in einem durchgängigen System geordnet zu haben. Ich will mich darum bei der Ordnung, in der ich einige der bedeutsamsten Kategoriensysteme bespreche, nach dem Fortschritt richten, den meiner Meinung nach die Methode der Ableitung dieser Systeme erkennen läßt. Das bedingt freilich eine Änderung in der historischen Reihenfolge.

---

[1]) Die Stoiker betrachteten das Sein (τὸ ὂν) als die Grundkategorie und sahen in den Begriffen der Substanz (ὑποκείμενον), der von ihr getragenen Eigenschaften (ποιόν), der durch die Veränderung dieser entstehenden Zustände derselben (τὸ πὼς ἔχον) und der sich hieraus zu anderem ergebenden Beziehungen (τὸ πρός τι πὼς ἔχον) die vier ersten einander folgenden Bestimmungen des Seins.

367. Das erste, weil relativ einfachste Verfahren, die Kategorien zu entdecken, besteht darin, daß man die allgemeinsten Begriffe durchmustert, welche im vorwissenschaftlichen Denken der Menschheit gewissermaßen durch die Logik der Tatsachen selbst entstanden sind. Will man dabei dieser Ableitung der Kategorien ein wissenschaftlicheres Aussehen geben, so wird man die psychologische Genesis „der unmittelbar auf natürlichem Wege entstehenden Vorstellungen" hinzunehmen. In dieser Weise verfährt Sigwart, der z. B. die Substanz ausdrücklich darum unter den Kategorien nicht aufzählt, weil dieser Ausdruck „bereits an eine wissenschaftliche Reflexion und eine Kritik der unmittelbar auf natürlichem Wege entstehenden Vorstellungen erinnert[1]". Wie wenig wirklichen Wert aber diese Ableitung der Kategorien besitzt, zeigt sich handgreiflich darin, daß wir uns bei Sigwart vergeblich nach einer klaren und deutlichen Definition der vier von ihm unterschiedenen Kategorien der Dinge, Eigenschaften, Tätigkeiten und Beziehungen umsehen. Überhaupt ist es nicht Aufgabe der Logik, sich auf das vorwissenschaftliche, sondern auf das wissenschaftliche Denken der Menschheit zu besinnen und zu stützen.

368. Die Kategorien müssen, dünkt uns, aus den Unterscheidungen gewonnen werden, welche das Denken der Menschheit bei der wissenschaftlichen Bestimmung der Gegenstände für notwendig erachtete. Diese Forderung ist aber vieldeutig. Sie kann nämlich so verstanden werden, daß die Logik nicht alle, sondern nur eine bestimmte Wissenschaft nach den Kategorien befragen solle. Dann kann man als diese Wissenschaft die Psychologie ansehen oder die Erkenntnistheorie oder beide zusammen. Letzteres ist der Weg B. Erdmanns[2]. Er unterscheidet: „1. Wirkende Dinge oder Substanzen; 2. Vorgänge oder Veränderungen; 3. Beziehungen oder Relationen." Erdmann bemerkt ausdrücklich, diese Kategorien ließen sich nicht durch die Psychologie allein begründen, seien vielmehr aus den äußeren und inneren Erfahrungen unter dem gestaltenden Einfluß „notwendiger Postulate unsers Denkens" entstanden. Für diese Postulate selbst verweist er uns auf die Erkenntnistheorie. Da diese Wissenschaft jedoch das Unglück hat, von allen Zweigen der Philosophie die umstrittenste zu sein, so dürfte sie sich am

---

[1]) Logik I³. S. 33, 34 u. 43 f.
[2]) Logik I², 1907. 16. Kap.

wenigsten dazu eignen, daß man ihrer Schatzkammer die kategorialen Begriffe entnehme.

Die strittige Natur der Erkenntnistheorie macht, daß die Behauptung Erdmanns, von allen über die Substanz möglichen Hypothesen sei nur die eine von vornherein ausgeschlossen, die Substanz als einen einfachen, selbständig existierenden Träger oder ein für sich seiendes Substrat der Eigenschaften aufzufassen (S. 94 u. 95), keineswegs eine selbstverständliche ist. Sie ist um so weniger an dieser Stelle begründet, als die von Erdmann zuerst genannte Grundkategorie der „wirkenden Dinge oder Substanzen“ mit ihrer Identifizierung von Sein und Wirken trotz der Autorität des Leibniz nur Theorie ist, und außerdem verschiedene Kategorien zusammenwirft. Denn, selbst wenn man lehrt, daß es kein Seiendes gebe, welches nicht wirke, darf man doch die Begriffe des Seienden und des Wirkenden nicht für identisch erklären (Nr. 44). Erdmann führt den Ursprung der ersten Kategorie auf die Erfahrung „gleichförmiger koexistierender Inbegriffe von Qualitäten“ zurück, und läßt uns durch andere Erfahrungen veranlaßt werden, diese „Qualitäten“ als Wirkungen der postulierten Körper auf uns aufzufassen. Aus diesen beiden Erfahrungen soll sich als Sinn der ersten Kategorie ergeben: „Wir denken die Körper dementsprechend als beharrende Subjekte koexistierender sinnlicher Qualitäten, die wir als Eigenschaften auf diese kausalen Subjekte beziehen. Wir bezeichnen diese Beziehung als r e a l e I n h ä r e n z der Eigenschaften in der körperlichen S u b s t a n z“ (S. 94). In diesen Sätzen werden aber mindestens folgende Begriffe unterschieden: Das Wirkende und das Gewirkte, das Beharrende und das Sichändernde, der Inbegriff und der Bestandteil, Subsistenz und Inhärenz, Ding und Eigenschaft. Und diese ganze Reihe inhaltlich verschiedener Begriffe sollten einen einzigen kategorialen Begriff bedeuten, d. h. eine einzige oberste Unterscheidung dessen, was wir denken und bestimmen? Wenn ferner die „Qualitäten“ von uns als „Wirkungen der Körper in uns“ gedeutet werden, dann läßt sich doch unmöglich ohne Widerspruch „diese Beziehung“, in welcher wir die Qualitäten „als Eigenschaften auf diese kausalen Subjekte beziehen“, „als reale Inhärenz der Eigenschaften in der körperlichen Substanz“ bezeichnen, wie es von Erdmann ausdrücklich geschieht. Faßt man aber diese „Qualitäten“ in der Tat als Wirkungen auf, die von den Körpern in uns hervorgerufen werden, so fällt der Begriff der „realen Inhärenz“, da er eine ganz andere Beziehung ist, fort. Daß der Weg, den Erdmann eingeschlagen, zu keiner klaren und deutlichen Unterscheidung und Definition der Kategorien führt, ergibt sich ferner aus der ungenügenden Bestimmung der Relation als „bewußtes Beisammen von Gegenständen“; denn darin liegt nur eine psychologische Voraussetzung für unsere Erkenntnis der Beziehungen, nicht das Wesen der Beziehung selbst. Auch entspricht jene Beschreibung keineswegs dem Wesen der realen Beziehungen, z. B. der Kausalität, da sie gerade darum als eine reale gedacht wird, weil sie nicht erst durch das „Beisammen in unserm Bewußtsein“ entsteht. Es darf noch erwähnt werden, daß Erdmann zu Anfang die Kategorie der „Substanz“ von den „Beziehungen“ unterscheidet und als ihr Merkmal das Wirken und die Inhärenz bestimmt, gleichwohl aber

bei Aufzählung der Arten, in welche die dritte Kategorie der Relation zerfällt, schreibt: „Die realen Beziehungen sind . . . 2) die kausalen der Wechselwirkung und der Inhärenz“ (S. 98).

Die ausführliche Besprechung der Kategorientafel Erdmanns dürfte uns überzeugt haben, daß man die Kategorien nicht aus einer bestimmten vorhandenen Wissenschaft einfach abstrahieren könne, sondern versuchen müsse, ihnen durch Tatsachen und logische Überlegungen einen widerspruchsfreien und denknotwendigen Inhalt zu geben.

369. Auf einen allgemeinen und neutralen Boden scheint man sich zu stellen, wenn man die Kategorien aus dem System der Wortarten ableitet, das sich in der menschlichen Sprache entwickelt hat. Diese Ableitung setzt voraus, daß es die bei der denkenden Bestimmung der Erkenntnisgegenstände angetroffenen Verschiedenheiten gewesen seien, welche die Menschen dazu führten, dieser Verschiedenheit des „Bezeichneten“ durch eine solche in der Form des „Bezeichnenden“ d. h. der Worte ihren sprachlichen Ausdruck zu geben. Allein diese Parallelität zwischen dem bezeichneten Inhalt und der Form der Bezeichnung ist zum mindesten keine durchgängige. So schreibt z. B. Sigwart, der bei Entwurf seiner Kategorientafel „immer die Andeutungen der Sprache im Auge“ behielt, von der räumlichen und zeitlichen Relation [1]): „Der sprachliche Ausdruck dieser Relationen sind die Orts- und Zeitadverbien, die, wo sie dazu verwendet werden, die Relationen bestimmter Objekte als mit diesen zusammen vorgestellt auszudrücken, als Präpositionen oder Kasussuffixe auftreten, oder als Präfixe usw. mit den Adjektiven und Verben verschmelzen, während in anderen Wörtern (folgen, fallen usw.) eine räumliche oder zeitliche Relation mit der Bedeutung des Wortes verschmolzen ist und keinen gesonderten Ausdruck findet.“ Man gewinnt also die Kategorien gar nicht einfach aus der Verschiedenheit der Wortart, sondern muß den Wortsinn mit zu Hilfe nehmen; denn räumliche und zeitliche Adverbien sind doch beide Adverbien, und unterscheiden sich nur durch den Sinn. Wird aber durch den Sinn der in den verschiedenen Wortarten gebrauchten Wörter die Parallelität zwischen den kategorialen Unterscheidungen und den Wortarten aufgehoben, können verschiedene Kategorien durch Ausdrücke derselben Wortart bezeichnet werden — z. B. Substanzen und Relationen

[1]) Logik I², S. 40.

(die Zeit, die Gleichheit) durch Substantiva — und gleiche Kategorien durch Ausdrücke verschiedener Wortart — z. B. „er handelte schlecht", „seine Handlungsweise war eine schlechte" —, so ergibt sich zwingend, daß die Wortarten nicht der eigentliche und am wenigsten der einzige Leitfaden bei der Entdeckung der Kategorien sein können [1]). Man hat sich vielmehr vor allem an den Sinninhalt der Wörter und Sätze zu halten. Diesen muß man analysieren, um durch Vergleich der begrifflichen Bestimmungen des Seienden zu erkennen, ob sie auf letzte Verschiedenheiten unserer Auffassung der Gegenstände zurückführen oder nicht.

370. Aristoteles bietet seine berühmte Kategorientafel dem Leser dar, ohne ihn darüber aufzuklären, wie er sie gewonnen habe. Wir lesen [2]): „Betrachten wir die Wörter außerhalb ihrer Verbindung im Satze, so bezeichnen sie entweder die Substanz (οὐσία) oder die Quantität (ποσόν) oder die Qualität (ποιόν) oder die Relation (πρός τι) oder das Räumliche (ποῦ) oder die Zeit (ποτέ) oder das Liegen (κεῖσθαι) oder das Haben (ἔχειν) oder das Tun (ποιεῖν) oder das Leiden (πάσχειν)." An einer anderen Stelle leitet Aristoteles die Unterscheidung der Kategorien mit den Worten ein [3]): „So viele Arten der Aussage es gibt, so viele Bedeutungen des Seins": ὁσαχῶς γὰρ λέγεται, τοσαυταχῶς τὸ εἶναι σημαίνει. Man wird darum der Aufstellung Trendelenburgs, die von Aristoteles bei Zergliederung des Satzes gefundenen Wortarten hätten ihn bei der Aufstellung der Kategorientafel geleitet, soweit beipflichten dürfen, daß sie zum Teil mitbestimmend gewesen sind [4]). Doch ist zu berücksichtigen,

---

[1]) Den Konjunktionen entspricht sogar überhaupt keine Kategorie, wie Trendelenburg hervorhebt. Erläuterungen z. d. Elementen d. aristol. Logik, Berlin 1842, S. 4.

[2]) Categ. 4. 1 b. 25. Anderswo, z. B. Anal. post. I. 21. 83 b. 15 zählt Aristoteles nur acht Kategorien auf, indem er offenbar das „Liegen" und „Haben" der Kategorie der Relation subsumiert. Metaphys. XIV, 2. 1089 b. 24 werden sogar alle Kategorien drei Grundkategorien — den Substanzen (οὐσίαι), ihren Bestimmtheiten (πάθη) und den Relationen (τὰ πρός τι) — untergeordnet. Damit ist die Handhabe zu einer systematischen Ordnung der aristotelischen Kategorientafel geboten.

[3]) Metaphys. V. 7. 1017 a, 23—27. Übrigens werden auch hier nur acht Kategorien genannt.

[4]) De Aristotelis categoriis. Brln. 1833. Geschichte der Kategorienlehre. Berlin 1846, S. 1—195, 207—217. Elementa logices Aristot.[3]. Berl. 1845, § 3: „Aristoteles categoriarum genera ex grammaticis fere orationis rationibus invenisse videtur, inventas autem ita pertractavit, ut, relicta origine, ipsam notionum

daß Aristoteles weder zwischen Satzteilen und Wortarten unterschieden, noch eine Tafel der Wortarten aufgestellt hat. Sicherlich hat ihn darum beim Entwurf seiner Kategorientafel vor allem eine sachliche Analyse und Vergleichung der in den Aussagen oder Bezeichnungen der Philosophen und des Volkes niedergelegten Auffassungen der Unterschiede des Seienden bestimmt.

Die Aufstellung der aristotelischen Kategorientafel ist vor allem aus dem Grunde so bemerkenswert, weil diese Unterscheidungen durch die Vorgänger des Aristoteles nicht vorbereitet sind. Allerdings versuchte auch Plato eine Einteilung der allgemeinsten Bestimmtheiten des Seienden, bot aber eine solche, die mit der aristotelischen nichts gemein hat; denn im Sophistes unterschied er die fünf γένη: Sein, Stillstand, Bewegung, Identität und Verschiedenheit, und im Philebos die vier: Unbegrenztes, Begrenzung, Mischung, Ursache. Vgl. H. Raeder, Platons philos. Entwickl. Lpz. 1905. S. 332 bzw. 362 u. 370.

Die Frage, ob die aristotelischen Kategorien in ontologischem Sinne Klassen des Seins oder in logischem Sinne Klassen von Urteilsprädikaten bezeichnen, ist dahin zu beantworten, daß sie eigentlich die erste Bedeutung haben. Denn die Substanz wird als dasjenige definiert, was wie „dieser Mensch" weder in einem Substrat ist, noch von einem Substrat ausgesagt werden kann[1]). Da nun die übrigen Klassen des Seienden von Aristoteles als Bestimmtheiten der Substanz aufgefaßt wurden, so stand ihm nichts im Wege, sie auch als Urteilsprädikate zu bezeichnen. Bei der Substanz war das schwieriger und gelang nur mit Hilfe der Unterscheidung der ersten oder individuellen und der zweiten oder allgemeinen Substanz, d. h. der Individuen und der Wesenheiten. Metaphys. V. 8. 1017 b. 22—26. Cat. 5. 2 a. 14f. Dazu kam die Unterscheidung von Materie, Form und Zusammengesetztem in der Substanz. Metaphys. VIII. 2. 1043 a. 27 f.

371. Viel näher als die Annahme einer Parallelität zwischen den Wortarten und den allgemeinsten Verschiedenheiten der Prädikate liegt ein anderer Gedanke. Wir erkennen die Gegenstände dadurch, daß wir sie in Urteilen bestimmen. Da nun die Bestimmungen, die wir im Urteil und durch Urteilen von den Gegenständen geben, grundverschieden sind, so kann man auf die Vermutung kommen, die Verschiedenheiten der ausgesagten Bestimmungen träten in der verschiedenen Form der Urteile zutage. Und sobald man sich an diese Beziehung zwischen der Form

---

et rerum naturam spectaret" (p. 54). Gegen ihn H. Bonitz, Über die Kategorien des Aristot. Sitzungsber. d. Wiener Ak. d. Wiss. Hist.-phil. Kl. VII, Abt. 1. S. 129—211. München 1853. Zur Kategorienlehre des Aristoteles vgl. Ed. Zeller, Philos. d. Griechen. II, 2[3]. Lpz. 1879. S. 258—273.

[1]) Cat. 5. 2a. 12: ἡ μήτε καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται μήτ' ἐν ὑποκειμένῳ τινί ἐστιν. Vgl. Metaphys. V. 8. 1017 b 13 und VII. 1. 1028 a 30.

und dem Inhalt der Urteile hält, wird man den Weg der Entdeckung der Kategorien darin sehen, daß man zunächst die allgemeinsten Unterschiede der Urteile nach ihrer Form sammelt und ordnet, und darauf aus denselben auf die allgemeinsten inhaltlichen Unterschiede der Aussagen über die Gegenstände zurückschließt. Diesen Weg hat Kant beschritten. In welche inneren Widersprüche er sich aber dabei verwickelte, haben wir in den Nr. 74—83 gesehen.

Die Kategorien sind für Kant die verschiedenen allgemeinsten Weisen, in denen der menschliche Verstand die einzelnen in der Anschauung gegebenen Erscheinungen gedanklich aufeinander bezieht und dadurch zu Objekten der wissenschaftlichen Erkenntnis „formt". Sie bedeuten also Kant nicht sowohl reale Bestimmtheiten an den Gegenständen, als vielmehr beziehungsetzende, einheitschaffende Funktionen unseres Verstandes[1]). Nun sagte sich Kant weiter, daß die dem Verstande eigentümliche Funktion des In-Beziehung-Setzens in der Logik Urteil genannt werde. Daraus folgerte er, daß die verschiedenen Weisen des Verstandes, die sinnlichen Anschauungen durch Beziehungsgedanken zu verknüpfen, sich in ebensoviel logisch verschiedenen Formen des Urteils betätigen müßten, und kam so zu dem Schluß: Wenn man die von der Logik unterschiedenen allgemeinsten Formen des Urteils zugrunde legt, so muß man imstande sein, sich von da aus die eigentlichen Gründe dieser Urteilsformen, nämlich die verschiedenen allgemeinsten Weisen, in denen der Verstand die Erscheinungen verknüpft, d. h. die Kategorien, zum Bewußtsein zu bringen. Indem nunmehr Kant auf diese Überlegung die Tat folgen ließ, rühmte er seiner Kategorientafel gegenüber der aristotelischen nach: „Diese Einteilung ist systematisch aus einem gemeinschaftlichen Prinzip, nämlich dem Vermögen zu urteilen (welches ebensoviel ist, als das Vermögen zu denken) erzeugt und nicht rhapsodistisch aus einer auf gut Glück unternommenen Aufsuchung reiner Begriffe entstanden, von deren Vollzähligkeit man niemals gewiß sein kann, da sie nur durch Induktion geschlossen wird, ohne zu gedenken, daß man doch auf die letztere Art niemals einsieht, warum denn gerade diese und nicht andere Begriffe dem reinen Verstande

[1]) „Die Kategorien sind Regeln des verknüpfenden Denkens, Funktionen, durch die der Verstand die sinnlichen Anschauungen verknüpft und formt." Sev. Aicher, Kants Begr. d. Erkenntnis verglichen mit dem des Aristoteles. Berlin 1907, S. 38.

beiwohnen." (Krit. d. rein. Vern.[2] 106f.) Leider hat Kant hinzugefügt: „Der Definition dieser Kategorien überhebe ich mich in dieser Abhandlung geflissentlich, ob ich gleich im Besitz derselben sein möchte. Ich werde diese Begriffe in der Folge bis auf den Grad zergliedern, welcher in Beziehung auf die Methodenlehre, die ich bearbeite, hinreichend ist" (S. 108). Später erklärt er, die Kategorien ließen sich überhaupt nicht definieren, weil sie für sich selbst oder ohne Beziehung auf die „Erscheinungen" nicht real seien[1]). Der wesentlichste Unterschied der Kantischen Kategorien von den aristotelischen ist der, daß diese Arten des Seins, jene aber Weisen unserer Verstandeshandlung ausdrücken sollen, so daß die aristotelischen Kategorien reale, die kantischen eigentlich nur eine logische Bedeutung haben.

Die Selbstbeurteilung Kants bedarf erheblicher Einschränkung. Denn die Urteilsarten selbst vermochte auch Kant nicht aus Prinzipien abzuleiten, entnahm sie vielmehr den logischen Lehrbüchern von G. Fr. Meier, Al. Gottlieb Baumgarten, Wolff und Lambert. Damit nicht genug, vervollständigte er sogar diese Tafel im Interesse der von ihm gesuchten Kategorientafel, und zwar in einer für die logische Betrachtung der Urteile unzulässigen Weise. Was ihn im letzten Grunde von der Vollständigkeit der so ergänzten Urteils- und Kategorientafel überzeugte, war der architektonische Aufbau derselben: unter vier Titeln je drei Formen; also ein wenig wissenschaftlicher Grund. Vgl. Hauck, Die Entstehung der Kantischen Urteilstafel. Kantstud. 11. 2. (1906), 196—208. Dieser urteilt: „Der Fehler Kants liegt darin, daß Kant an der Tafel der Urteile einen sicheren Leitfaden für das Auffinden der reinen Verstandsbegriffe gewinnen will, diesen Leitfaden aber selbst nach den ihm vorschwebenden Begriffen umgestaltet. Er findet das Gesuchte in den Urteilen nur deshalb, weil er es selbst hineingelegt hat. Durch diesen Fehler gibt Kant das System seiner Kategorien preis, auch er hat kein Prinzipium mehr, keine Garantie für ihre Vollzähligkeit." Vgl. ferner Adickes, Kants Systematik als systembildender Faktor. Berlin 1887, S. 17—58, sowie die Anmerkungen in seiner Ausgabe der „Kritik". Berlin 1889. Über die verschiedenen Ansätze Kants zu einem Entwurf der Kategorientafel B. Erdmann, Reflexionen Kants zur Krit. d. rein. Vern. 1884, S. 149ff. — Gegen die Kantische Urteilstafel läßt sich vor allem noch einwenden, daß sie erstens keineswegs alle verschiedenen Arten der Urteile enthält, zweitens eine Reihe von Urteilsarten logisch unzureichend charakterisiert und drittens einige Urteile als logisch besondere Arten aufzählt, die dies nicht sind. Vgl. unsere Ausführungen über das Urteil, sowie zu den Grundgedanken Kants unser „Lehrbuch d. allgem. Psychol." Mnstr. 1908, Nr. 104ff.

Es gibt nur noch wenige Anhänger des Kantischen Kategoriensystems. Im allgemeinen stimmt man dem Urteil Windel-

---

[1]) Ebda 300 und Ausgabe A, 241.

bands zu[1]): „Die Künstlichkeit dieser Konstruktion, die Lockerheit der Beziehungen zwischen Urteilsform und Kategorie, die Ungleichwertigkeit der Kategorien — das alles liegt auf der Hand." Wie zutreffend ferner die Meinung Windelbands ist[2]): „Darüber, daß Kant selbst sich in seinem Versuch der Lösung [der Aufgabe, ein System der Kategorien zu entwerfen] vergriffen hat, sind wohl ziemlich alle einig", ergibt sich aus dem allseitigen Bemühen, eine andere Kategorientafel zustande zu bringen. Liegt aber so wenig System in der Beziehung der Kategorien auf die Urteilsformen, so verlangt die logische Konsequenz, daß bei Entdeckung der Kategorien auf Kants Ableitungsprinzip überhaupt verzichtet werde. Infolgedessen ist es ein augenfälliger Beweis für die göẞere Macht, die die Verehrung einer Autorität als die reine Logik auf das menschliche Denken ausübt, wenn Hermann Cohen, der Verfasser der „Logik der reinen Erkenntnis", an dem Kantischen Grundgedanken festzuhalten erklärt, die Beziehung der Kategorien zum Urteil aber in dem Grade lockert, daß er schreibt[3]): „Wir nehmen eine durchgängige Korrelation zwischen Urteilen und Kategorien an. Demnach kann nicht nur eine Urteilsart eine Mehrheit von Kategorien enthalten; sondern auch eine Kategorie kann zugleich in mehreren Urteilsarten enthalten sein . . . Die Direktion zwischen Kategorien und Urteil ist eine wechselseitige. Die Kategorie ist das Ziel des Urteils, und das Urteil ist der Weg der Kategorien."

372. Eine sehr interessante und von ihren Voraussetzungen aus scharfsinnige Umarbeitung der Kantischen Kategorienlehre hat der „transzendentale Realist"[4]) Ed. von Hartmann der Wissenschaft geschenkt[5]). Der Grund, warum wir sie uns nicht zu eigen machen können, ist der, daß sie auf einer nach unserer

[1]) Lehrb. d. Gesch. d. Philos.[4]. Tüb. 1907, S. 455.

[2]) Vom System der Kategorien. In den Philos. Abhandl. Sigwart gewidmet. Tüb. 1900, S. 45.

[3]) Logik d. rein. Erkenntnis. Berln. 1902, S. 47.

[4]) Als solcher will v. Hartmann das denken, „was Kant hätte denken sollen, wenn er von den gewählten Ausgangspunkten aus konsequent zu Ende gedacht hätte". Das führt ihn zu dem „echten Begriff des Transzendentalen, welcher ein (‚als Vorstellungsrepräsentanten im Bewußtsein') Immanentes in seiner gedanklichen Beziehung auf ein Transzendentes bezeichnet". Krit. Grundleg. d. transzendentalen Realismus[3]. Lpz. 1889, S. VIII bzw. XVI u. XV.

[5]) Kategorienlehre. Lpz. 1896. Vgl. Theod. Kappstein, Ed. v. Hartmann, Gotha 1907, S. 21—27.

Überzeugung unhaltbaren Erkenntnistheorie basiert und die Kategorien nicht in den allgemeinsten Prädikaten der Gegenstände, sondern in unbewußten psychischen Intellektualfunktionen sucht.

Von Hartmann definiert: „Ich verstehe unter einer Kategorie eine unbewußte Intellektualfunktion von bestimmter Art und Weise, oder eine unbewußte logische Determination, die eine bestimmte Beziehung setzt" (VII). Aus den durch diese Funktionen unter den Bewußtseinsinhalten entstandenen Formen und Beziehungen lassen sie selbst sich „induktiv erschließen". Sie betätigen sich in einer dreifachen Sphäre, nämlich in der subjektiv-idealen Sphäre des individuellen Bewußtseinsinhaltes, der objektiv-realen Sphäre des interindividuellen Bewußtseinsinhaltes oder des Reiches der Natur und der metaphysischen Sphäre des Transzendenten oder des unbewußten Geistes (VI). Die Relation erscheint v. Hartmann als die „Urkategorie" oder als „das Allgemeine für alle anderen Kategorien, und diese letzteren sind nur Besonderungen dieser Urkategorie" (191). Ja, ihm löst sich zuletzt alles in Beziehungen, und zwar dynamische auf (176), so daß „der Inhalt alles Seins und Bewußtseins in Beziehungen besteht" (191). Ausgenommen ist nur „die unbestimmte Intensität selbst, die als solche gar keine Kategorie, sondern ein metaphysisches Prinzip ist" (192). „Alle Empfindung nun ist ursprünglich bloße Intensitätsempfindung" (55) und kommt am reinsten in Lust — Unlust zum Ausdruck (32). An ihr betätigt sich die erste unbewußte synthetische Funktion oder Kategorie dadurch, daß sie durch Synthese gleichzeitiger intensiver Eindrücke die Qualität der Empfindung schafft (20—33). Gerade hier zeigt sich ein bemerkenswertes Hinausstreben v. Hartmanns über Kant. Durch weitere kategoriale Synthesis empfängt die Empfindung „intensive Quantität" (53—59) und „extensive Quantität" oder Zeitlichkeit (68—85). Auf diese Kategorien des „Empfindens" folgen die des „Anschauens" oder die Räumlichkeit (107—127). Nunmehr greifen die Kategorien des „Denkens" ein. Sie sind deutlicher als die der Sinnlichkeit Besonderungen der allgemeinen Kategorie der Relation. Zuerst bilden sie die Gruppe der „Kategorien des reflektierenden Denkens". Zu derselben gehören die Kategorien 1. des „vergleichenden Denkens" (197), 2. des „trennenden und verbindenden Denkens" (225), das sich besonders als Urteil äußert (236 ff.), 3. des „messenden Denkens" (250) mit den Zahlen und Größen, 4. des „schließenden Denkens" (281) in der Form der Deduktion (281), Induktion (294) und der „Ausschließung des Widerspruchs" (308), sowie endlich 5. des „modalen Denkens" (336), die aber in der Sphäre des individuellen Bewußtseinsinhaltes unmöglich sind. Die zweite große Gruppe setzt sich zusammen aus den „Kategorien des spekulativen Denkens" (362), welche zu suchen sind in den Kategorien der Kausalität (362), Finalität (431) und Substantialität (496). So endet die Kategorientafel v. Hartmanns mit dem Begriff, mit dem die aristotelische beginnt. Die Substanz erweist sich ihm „als die oberste und höchste Kategorie oder als der Gipfel des Systems der Kategorien" (541). Sie dient v. Hartmann zum Ausbau seiner pantheistischen Weltanschauung: „Ohne reelle dynamische Funktionen, ohne universelle Kausalität und Finalität ist keine Welterklärung möglich; diese alle aber sind nur als metaphysisch immanente in einer

einzigen, einheitlichen, allumfassenden Weltsubstanz möglich. Der substantielle Monismus ist die einzig mögliche Gestalt aller bis zu Ende gedachten philosophischen Systeme" (533). Ob diese so zuversichtlich ausgesprochene Behauptung logisch berechtigt sei, muß den Untersuchungen der Metaphysik überlassen bleiben.

373. Auch Wilh. Windelband sieht in der Kategorienlehre v. Hartmanns den bedeutendsten neueren Versuch, lehnt sie aber ab, weil sie sich auf metaphysische Voraussetzungen, statt auf rein logische Prinzipien stütze. Nach ihm selbst ist „die Schöpfung einer Kategorientafel ein gleichmäßiges Interesse für die reine Logik, für die Methodologie und für die Erkenntnistheorie; sie allein kann das Bindeglied für alle drei Teile der logischen Gesamtwissenschaft als des Inbegriffs der theoretischen Philosophie werden[1]". Windelband definiert die Kategorien als „die Beziehungen, in denen anschaulich gegebene Inhalte durch das zusammenfassende Bewußtsein miteinander verbunden werden"[2]. Diese Beziehungen werden im Urteil hergestellt und im Begriff aufbewahrt. Das System derselben fällt daher logisch unter den Gesichtspunkt der Relation (46). „Ein Prinzip für das System der Kategorien" gewinnt man, „wenn man die Möglichkeiten entwickelt, welche in dem Wesen der synthetischen Einheit des Mannigfaltigen enthalten sind und die Bedingungen für die Ausführung dieser Funktion ausmachen" (47).

Unter Leitung seines Prinzips entwickelt Windelband folgendes System der Kategorien: Voraussetzung der Synthesis sind 1. gewisse Vorstellungsinhalte und 2. die sie aufeinander beziehende Funktion. Da nun die gleichen Inhalte in verschiedene Beziehungen treten und gleiche Beziehungen verschiedene Inhalte verknüpfen können, so steht der beziehenden Funktion der von ihr unabhängige Inhalt gegenüber. Darin besteht die Kategorie des „Seins" und die „Beziehung des Bewußtseins auf das Sein" oder den „Gegenstand" (47f.). Nun können die durch die beziehende Funktion zu den Inhalten hinzutretenden Beziehungen entweder solche sein, „welche den Inhalten schon in ihrem vom Bewußtsein unabhängigen Sein zukommen und somit vom Bewußtsein nur aufgenommen und wiederholt werden, oder solche, in welche die Inhalte nur deshalb und nur insoweit treten, als sie miteinander durch das beziehende Bewußtsein in eine Verbindung gebracht werden, die ihnen an sich und unabhängig davon nicht zukommt" (48). Im ersten Falle hat die Kategorie „gegenständliche", im zweiten „nur vorgestellte Geltung" (48). Jene Kategorien sind „konstitutive", diese „reflexive"; jene gehören in die transzendentale, diese in

[1]) Die Philos. im Beginn des 20. Jahrh.[2] Hdlb. 1907, S. 205.

[2]) Vom System der Kategorien; in den Sigwart gewidmeten Philos. Abhandl. Tüb. 1900, S. 45.

die formale Logik (49). Die empirische Funktion der konstitutiven Kategorien ist von dem erfahrenden Bewußtsein abhängig, die formale Reflexion dagegen kombiniert nach eigenem Interesse.

Unter den reflexiven Kategorien ist die erste die Unterscheidung, weil ohne Sonderung der Inhalte im Bewußtsein keine Beziehungen zwischen denselben gedacht werden können (51). Der Grenzfall der Unterscheidung ist die Gleichheit. Bei verhältnismäßig geringer Gleichheit spricht man von Ähnlichkeit. Aus der Wechselwirkung von Unterscheidung und Gleichheit ergeben sich die übrigen Arten der reflexiven Kategorien; und zwar 1. die mathematischen Gleichheitsurteile der Quantität oder der Zahl, des Grades, des Maßes und der Größe; denn „alles Zählen ist ein Zusammenfassen von Inhalten, welche voneinander unterschieden und dabei doch in irgendeiner Hinsicht als gleich angesehen werden" (52); 2. die zur Bildung der Gattungsbegriffe erforderlichen „Funktionen der Abstraktion und der Determination, der Subordination und der Koordination, der Division und der Disjunktion mit allen ihren Varianten" (53); denn wie bei den mathematischen Urteilen hat auch hier „das Denken lediglich die Aufgabe, das Maß der Gleichheit und der Verschiedenheit der Bewußtseinsinhalte zum Ausdruck zu bringen"; 3. der Schematismus der Syllogistik, dessen Funktionen alle unter dem „Prinzip der Konsequenz" stehen oder „Arten des Verhältnisses von Grund und Folge sind" (54).

Die Grundarten der transzendentalen gegenständlichen oder konstitutiven Kategorien sind Dinghaftigkeit (Realität) und Kausalität (Wirklichkeit) [55]. Sie bilden „die beiden Grundformen, worin die reale Zusammengehörigkeit von Vorstellungsinhalten gedacht werden kann", und sind darum nur „in der engsten Verbindung mit der anschaulichen Synthesis der Empfindungen in Raum und Zeit möglich" (55). Auch diese beiden Kategorien und ihre besonderen Formen ergeben sich aus der Wechselwirkung des Unterscheidens und Gleichsetzens unter Kombination mit der Beziehung des Bewußtseins auf das Sein. Die Gleichsetzung des sich in der Zeit folgenden Seienden führt zum Begriff der beharrlichen Identität oder der Zusammengehörigkeit von Vorstellungsinhalten im identischen Ding. Aus dem Zusammenhang des in der Zeit Unterschiedenen entsteht die Kategorie der Veränderung oder der notwendigen Sukzession (56). Im Dingbegriff entwickelt sich die Kategorie der Inhärenz und der Eigenschaften, welche als Attribute, Modi und Zustände zu unterscheiden sind, wenn man die Kategorie der Veränderung hinzunimmt. Weil diese Unterscheidungen nur empirische Relativität besitzen, so führen sie zum „Postulat des absoluten Dinges" oder der Substanz (Ding an sich) [57]. Das Geschehen aber ist entweder ein immanentes oder transientes, und mit Rücksicht auf die Bestimmtheit der zeitlichen Reihenfolge entweder ein kausales oder ein teleologisches (57). Die Abhängigkeit des Besonderen vom Allgemeinen, die sich bei den reflexiven Kategorien als „Prinzip der Konsequenz" zeigte, erscheint hier als Kategorie des „Gesetzes".

Windelbands Kategorienlehre empfiehlt sich vor allem durch den Versuch, die Kategorien aus dem Wesen der logischen

Funktionen in Verbindung mit den Andeutungen und Forderungen der Erfahrung abzuleiten. Als ganz gelungen läßt sich sein Versuch jedoch nicht bezeichnen; denn seine Grundunterscheidung zwischen konstitutiven und reflexiven Kategorien beruht mehr auf einem psychologischen als logischen Gesichtspunkte. Wenn es nämlich auch richtig ist, daß es von unserer freien Wahl abhängt, welche Inhalte wir miteinander vergleichen und dadurch zu Trägern der Beziehung der Gleichheit oder Verschiedenheit erheben, so hängt es doch ganz und gar nicht von unserer Wahl, sondern von den verglichenen Inhalten selbst ab, ob wir sie als gleiche oder verschiedene zu beurteilen haben. Eine „gegenständliche" Gebundenheit des Urteilsinhaltes — und der Urteilsinhalt kommt doch allein für die „reine Logik" (System d. Kateg., S. 45) in Betracht — besteht also zweifellos auch hier. Erst recht gilt das für die von Windelband zu den reflexiven Kategorien gerechneten Funktionen der Bildung des Gattungsbegriffes und der Syllogismen. Denn diese Funktionen würden zur Spielerei, wenn das Denken in der Bildung der Wesensbegriffe und der Prämissen frei schalten und walten dürfte. Richtig bemerkt v. Hartmann[1]): „Die subjektive Willkür in der Wahl der Bezogenen und der Beziehungsart ist nur da eine unbeschränkte, wo mit Beziehungen bloß gespielt wird, ohne jeden Anspruch, durch sie die Erkenntnis zu bereichern." „Ist einmal die Wahl der Bezogenen und der Beziehungsart getroffen, so hängt es gar nicht mehr, auch nicht einmal dem Scheine nach, von der Willkür ab, wie die gesetzte Beziehung ausfällt, sondern lediglich von der Beschaffenheit der Bezogenen" (181). Von anderen Einwendungen, die sich gegen Windelbands Kategoriensystem erheben ließen, erwähne ich, daß Raum und Zeit in demselben fehlt, sowie daß die Identifizierung aller denkmöglichen Relate mit den Anschauungsinhalten (45, 47) sicherlich keine evidente Behauptung und darum auch kein logischer Grundsatz ist. Schließlich kann ich auch nicht anerkennen, daß die logischen Funktionen, in denen die Begriffe Kausalität, Finalität und Substanzialität gründen, von Windelband hinreichend definiert seien. Den von Windelband eingeschlagenen Weg, die Kategorien zu finden, halte ich dagegen in seinem Grundgedanken für richtig. Danach muß die Methode der Auffindung und Definition der Kategorien in der Verbindung zweier Momente bestehen, näm-

[1]) Kategorienlehre, S. 180.

lich einmal in der Beachtung der mit dem Wesen unsers urteilenden Erkennens verknüpften Funktionen und Forderungen des Denkens und zum zweiten in der Anwendung dieser Funktionen auf die gegebenen und die denkmöglichen Erkenntnisobjekte. Form und Inhalt der Urteile haben zusammen beim Entwurf der Kategorientafel mitzusprechen[1]).

§ 3. Tafel der wichtigsten Kategorien.

374. Ehe wir zu den Einzelausführungen übergehen, stellen wir auf einer Tafel die Begriffe übersichtlich zusammen, in denen wir die wichtigsten der allgemeinsten Prädikate erblicken, die der wissenschaftlichen Bestimmung des Erkennbaren dienen.

I.

Einheiten (Beziehungsträger).

1. Reine Einheiten oder Zahlen.
2. Quantitäten, im besonderen Ausdehnungsgrößen.
3. Qualitäten.

II.

Beziehungen.

Analytische oder Wesensbeziehungen.	Synthetische oder Existenzialbeziehungen.	
	Äußere oder der Existenz nachfolgende Beziehungen:	Innere oder die Existenz bedingende Beziehungen:
	1. Zeitliche.	1. Substanz und Akzidens.
	2. Räumliche.	2. Ursache und Wirkung.
		3. Zweck und Mittel.

375. Wir unterscheiden die einfache Wahrnehmung oder Vorstellung eines Gegenstandes von der Erkenntnis desselben, und sehen das spezifische Merkmal der letzteren, soweit wenigstens die menschliche Erkenntnis in Betracht kommt, darin, daß

---

[1]) Noch andere Versuche der Ableitung eines Kategoriensystems bei Aug. Stadler, Die Frage als Prinzip des Erkennens. Kantstudien 13. 3 (1908), 245 ff. Nach Stadler müssen „sich aus der Analyse der Frage die Kategorien notwendig und allgemeingültig ergeben". Über die Kategorienlehre bei Herbart, St. Mill und Lotze referiert B. Erdmann, Logik I², § 85.

sie sich in einem Urteil vollzieht[1]). Urteile aber sind ihrem Wesen nach prädikative Bestimmungen über die Gegenstände, weil diese im wissenschaftlichen Urteil durch gewisse Prädikate bestimmt werden. Der hierfür grundlegende Umstand, daß die Gegenstände den Urteilen als Normen der Wahrheit oder Falschheit ihres Inhaltes vorausgesetzt werden, verleiht jenen den Namen eines Seienden, wobei dieses vieldeutige Wort in seinem allgemeinsten Sinne zu verstehen ist. Alles Erkennbare ist ein Seiendes. Vgl. Nr. 42 u. 54.

Weil der Begriff des Seienden von allem Erkennbaren ohne Ausnahme gilt, darum gehört er nicht zu den Kategorien. Er bildet vielmehr ihre allgemeinste Voraussetzung und ist in allen enthalten; denn von jedem Gegenstande, von dem ein kategorialer Begriff aussagbar ist, ist auch er aussagbar. Die Kategorien sind den allgemeinen Forderungen und Bedingungen des Denkens einerseits und den durch Erfahrung gegebenen Verhältnissen des Seienden anderseits zu entnehmen. Ihrem Inhalt nach stellen sie die verschiedenen allgemeinsten Weisen dar, in denen das Erkennbare überhaupt sich zu einem Erkennbaren differenziert, von dem ausgesagt werden muß, daß es dieses und nicht jenes Erkennbare sei. Doch ist das logische Verhältnis des allgemeinsten Seinsbegriffes zu den kategorialen Begriffen nicht dasselbe, wie dasjenige des Gattungs- zum Artbegriff. Von dem Merkmal nämlich, das zum Inhalt des Gattungsbegriffes hinzutritt, um ihn zum Artbegriff zu determinieren, läßt sich der Gattungsbegriff selbst nicht prädizieren, wie man ja nicht aussagen darf: rationale est animal. Dagegen schließt jedes denkbare Merkmal den allgemeinen Begriff des Seins ein, und erlaubt darum, daß auch von ihm ausgesagt werde, es sei ein Seiendes.

Unsere Darlegungen der mannigfaltigen Versuche, eine systematisch geordnete und vollständige Kategorientafel zu entwerfen, haben die außerordentliche Schwierigkeit dieses Unternehmens überzeugend dargetan. Wir bescheiden uns darum mit einer kurzen Darlegung der für die wissenschaftliche Erkenntnis wichtigsten Kategorien.

376. Was immer als ein Seiendes gedacht wird, das wird entweder als eine Beziehung oder als Träger von Be-

[1]) Dies ist nicht Anthropologismus, weil die Wahrheit des im Urteil Ausgesagten eine unbedingt allgemeine und nicht bloß menschliche ist. Daß aber diese Wahrheit durch das Mittel des Urteils und nicht auf andere Weise erfaßt wird, das mag in der geistigen Organisation des Menschen gründen.

ziehungen gedacht. Das letztere Seiende ist das, was es ist, in sich und für sich allein; die Beziehung ist das, was durch die Hinordnung solcher Träger aufeinander fundiert wird. Beziehungen können nicht sein und erkannt werden, ohne daß es Objekte gibt, von denen sie getragen werden. Die Träger von Beziehungen dagegen können zwar als diese Träger nicht ohne Beziehungen, für sich selbst aber wohl ohne solche gedacht werden. Sie machen Beziehungen möglich, sind aber nicht selbst nur durch Beziehungen möglich. Diese beiden höchsten Gattungen des Seienden erlauben gewisse allgemeinste Unterscheidungen.

377. Das erste und allgemeinste aller Prädikate, das sich von dem Träger von Beziehungen aussagen läßt, ist, daß er eine Einheit sei. Beziehungen sind nur zwischen Unterscheidbarem möglich. Daher ist das Verschiedensein von anderm die Voraussetzung dafür, daß etwas ein möglicher Träger von Beziehungen sei. Ein Seiendes als ein von anderm Seienden unterscheidbares Etwas auffassen heißt aber, es als eine Einheit bestimmen. Alle Beziehungsträger sind Einheiten. Ihre oberste Einteilung gewinnen wir, wenn wir die allgemeinsten Unterscheidungsmerkmale der Einheiten, die wir erkennen, feststellen.

Die erste Gattung der Einheiten ist jene, in der die Beziehungsträger durch den bloßen Begriff der Einheit oder eines Vielfachen der Einheit bestimmt sind. Dies ist die Gattung der reinen Einheiten und der Zahlen (Nr. 186ff.). Daher ist sie die erste Kategorie des Seienden. Als erste betrachten wir sie darum, weil ihre Gegenstände den einfachsten Erkenntnisinhalt haben und zugleich den rationalsten.

378. Um eine zweite Gattung von Beziehungsträgern zu gewinnen, muß das Merkmal der Unterscheidbarkeit und Zählbarkeit um ein neues Merkmal synthetisch bereichert werden. Dieses Merkmal kann nicht apriorisch konstruiert, sondern muß der Erfahrung entnommen werden. Nun weist uns aber die Erfahrung auf zwei allgemeine Gattungen von Relaten hin. Eine von diesen steht der Gattung der Zahlen dadurch nahe, daß ihre Gegenstände meßbar sind. Diese Messung beruht auf der Bestimmung eines Gegenstandes durch die Angabe, das Wievielfache eines gewissen anderen, als Einheit gewählten Gegenstandes er sei. Der Gegenstand, dem in der Gattung des Meßbaren die Funktion der Einheit übertragen ist, wird durch den bloßen Begriff der Einheit noch nicht vollständig bestimmt. Die

uns vertrauteste Art dieser Gattung des Seienden, der wir den Namen der Quantität geben, ist die Ausdehnungsgröße.

379. Die dritte allgemeine Gattung der Erkenntnisgegenstände sind die Qualitäten. Die Qualitäten sind wie die Quantitäten zählbar, sind aber nicht meßbar. Wenn ich dieselben hier als die dritte Gattung der Beziehungsträger anführe, so gebrauche ich den Ausdruck „Qualitäten" nicht in dem engeren Sinne, in welchem sie auf der aristotelischen Kategorientafel genannt sind und einen Gegensatz zu den Substanzen ausdrücken. Mir bedeutet hier Qualität jeden Gegenstand, dessen Inhalt nicht meßbar und durch die bloße Zahl nicht vollständig bestimmt ist.

380. Eine reichere Unterscheidung als die Beziehungsträger gestatten die von ihnen getragenen Beziehungen. Sie zerfallen zu oberst in die beiden Gattungen der analytischen und synthetischen Relationen (Nr. 178f.). Die synthetischen Relationen der Naturobjekte sind Existenzialrelationen (Nr. 179). Sie teilen sich in zwei Arten. Die erste Art wird von jenen Relationen gebildet, die der Existenz nachfolgen, die zweite von jenen, die der Existenz vorausgehen, indem sie dieselbe begründen. Die ersten bezeichne ich als äußere, die anderen als innere synthetische Relationen.

381. Die allgemeinsten und wichtigsten der äußeren Beziehungen sind die zeitlichen. Die Zeit ist eine eindimensionale Kontinuität. Man kann sich Durchschnitte durch dieselbe denken. Diese heißen Augenblicke. Zwei Augenblicke fundieren die Relation des Nacheinander. Sie lassen sich nie so unmittelbar nacheinanderfolgend denken, daß nicht zwischen ihnen immer wieder Augenblicke denkbar wären. Darum ist die Zeit weder ein einzelner Augenblick noch eine Sukzession von Augenblicken, sondern etwas damit nicht Vergleichbares, das wir Kontinuität nennen. Das, was diese Kontinuität unterbricht, ist der Augenblick. Derselbe begrenzt Zeitstrecken. Da Zeitstrecken nur durch Augenblicke begrenzt werden können und zwei oder mehr Augenblicke notwendig nacheinander liegen, so hat die Zeit nur Eine Dimension, in der sie sich erstreckt.

382. Eine zweite Gattung äußerer synthetischer Relationen sind die räumlichen. Der Raum unserer Anschauung erscheint als eine dreidimensionale Kontinuität. Wir unterscheiden in ihm das Auseinanderliegen von Körpern, Flächen, Linien und Punkten. Die Punkte sind die letzten Träger der räumlichen Relationen. Als Träger derselben befinden sich die Punkte im Raume; denn

dies ist nur ein anderer Ausdruck dafür, daß sie ihrer Natur nach die Relate des räumlichen Auseinanders sind. Dagegen ist der Punkt als solcher nicht selbst Raum, ebensowenig wie der Augenblick selbst Zeit ist. Das dem Raum eigentümliche stetige Auseinander läßt sich durch Punkte nicht begrenzen. Das durch Punkte begrenzbare räumliche Auseinander heißt Strecke. Wird die Strecke über die beiden Punkte hinaus ins Unbegrenzte verlängert gedacht, so heißt sie Linie. Strecken und Linien sind Stetigkeiten (Kontinuitäten), aber nicht eine Aneinanderlagerung von Punkten; denn Punkte sind nicht stetig, sondern die durch die Stetigkeit der Linie gedachten Durchschnitte.

Die Linien ermöglichen eine neue, durch die Punkte nicht ermöglichte Begrenzung des räumlichen Auseinanders. Dasselbe heißt Fläche. Ebenso ermöglichen auch die Flächen eine neue Begrenzung. Den durch Flächen begrenzten stetigen Raumteil nennen wir Körper. Wegen dieser dreifachen Begrenzung ist der Raum eine dreidimensionale Kontinuität. Nehmen wir an, durch Körper könne eine durch Flächen nicht herstellbare Raumbegrenzung entstehen, so legen wir dem Raum mehr als drei Dimensionen bei.

Wir wenden uns nunmehr zu der Gruppe jener synthetischen Relationen, auf denen die Existenz der Naturobjekte beruht. Sie sind die verschiedenen Weisen der Notwendigkeit, nach welchen sich die induktiven Folgerungen differenzieren. Nr. 354.

383. Die Erfahrung leitet uns nicht nur an, eine Menge Quantitäten und Qualitäten voneinander zu unterscheiden, sondern bietet uns auch durch die relativ konstanten räumlichen und zeitlichen Zusammenhänge, in welchen sie uns dieselben zeigt, die Veranlassung, gewisse Inbegriffe dieser Qualitäten je als einheitliche Individuen anzusehen. Damit ergeht an das Denken die Aufforderung, eine und dieselbe Einheit als das identische Subjekt verschiedener Qualitäten und Quantitäten aufzufassen. Dieser Aufforderung kann das Denken nur durch Bildung eines kategorialen Begriffs nachkommen. Quantitäten und Qualitäten stellen zunächst eine Mehrheit von Erkenntniseinheiten dar, da ja nach früher Gesagtem alles das eine Einheit ist, was unterschieden wird. Darum sollen in den eben angenommenen Fällen mehrere Einheiten — die verschiedenen Quantitäten und Qualitäten — als Bestimmtheiten Einer Einheit, nämlich eines und desselben Gegenstandes gedacht werden. Auch die Zwei zeigte

sich uns als eine höhere Einheit, die die beiden primären Einheiten in sich vereinigte. Dem Widerspruch konnten wir bei derselben dadurch entgehen, daß wir die höhere Einheit als die Summe oder ein bestimmtes Vielfaches der primären Einheit auffaßten. Dieses logische Mittel ist aber in unserem jetzigen Fall nicht anwendbar, weil es sich um die Synthese von Qualitäten zur Einheit handelt. Darum muß der Verstand hier eine andere Relation benutzen, um mittels ihrer die Einordnung der verschiedenen qualitativen und quantitativen Einheiten in eine sie umfassende Einheit zu ermöglichen. Es ist dies die Relation der Inhärenz. Durch sie denken wir den einen Gegenstand als das gemeinschaftliche Substrat der verschiedenen Bestimmtheiten und diese als die einzelnen ihm inhärierenden Eigenschaften. Das einheitliche Subjekt, dem die verschiedenen Eigenschaften inhärieren, bezeichnet man als Substanz, die dieser inhärierenden quantitativen und qualitativen Eigenschaften als Akzidentien, die innere Zugehörigkeit der Akzidentien zur Substanz als Inhärenz[1]) und das diesem entgegengesetzte Verhältnis der Substanz als Subsistenz.

Von den Akzidentien wird nicht behauptet, daß sie nicht einzeln gedacht oder vorgestellt werden könnten, sondern nur, daß sie nicht für sich selbst reale Existenz besäßen. Der realen Wirklichkeit können sie nur dadurch angehören, daß sie mit gewissen anderen Akzidentien verbunden sind. Diese reale Verbindung zwischen den Akzidentien erkennen wir nicht durch unmittelbares Schauen, sondern nehmen wir, durch die Erfahrung und unser Denken veranlaßt, an. Ebendarum vermögen wir sie nicht zu beschreiben. Eine gewisse Art solcher Verbindungen verschiedener Naturen erleben wir allerdings in dem Zusammenhang der Farben und Ausdehnungsgestalten; denn wir vermögen Farben nur in der Form der Ausdehnung und Ausdehnungsgebilde nur in der Erfüllung durch Farben zu schauen.

Auch die Eigenart der Substanzen macht sich erst bei der

---

[1]) Die Bezeichnung „Inhärenz“ soll jedoch nicht einer bestimmten metaphysischen Deutung der Weise präjudizieren, wie die Akzidentien zur Substanz gehören. Daß nämlich die Substanz von den Akzidentien als das Substrat, dem diese als Existenzen zweiter Ordnung inhärieren, real verschieden sei, folgt nicht ohne weiteres aus den obigen logischen Erwägungen. So ließe sich fragen, ob nicht die Unselbständigkeit der Akzidentien darin bestünde, daß sie nur in innerem Verbande mit gewissen anderen Realitäten, also nicht als einfache individuelle Einheiten, existieren könnten.

Frage nach der Weise ihrer realen Existenz geltend. Sie besteht aber darin, daß die substanzialen Naturen nicht wie die akzidentalen, um existieren zu können, darauf angewiesen sind, mit anderen Naturen eine innere Seinsgemeinschaft zu bilden. Sie existieren vielmehr in sich selbst und besitzen ein Dasein, das von den anderen Existenzen getrennt ist. Daher ist die Inseität das Merkmal, das sie von den Akzidentien unterscheidet. Richtig sagt eine alte Definition: substantia est natura, cui competit esse in se; accidens est natura, cui competit esse in alio. Dagegen hat der Substanzbegriff keine innere Beziehung zur Relation der Kausalität, und Descartes und Spinoza haben fälschlich seine Definition in der Aseität gesucht. Ebensowenig war es zutreffend, daß Kant der Substanz das Merkmal beilegte, sie müsse aus innerer Notwendigkeit heraus ewig beharren [1]).

384. Die Kategorie der Substanzialität entstammt Forderungen, welche unser Denken stellt, um einer bestimmten von der Erfahrung ausgehenden Anregung sich anpassen zu können. Diese Anregung bezieht sich auf Verhältnisse der Objekte in ihrem Beisammensein. Aber die Dinge haben nicht nur Dasein, sondern sie entstehen auch, verändern sich und vergehen. Zugleich mit dieser Tatsache zeigt die Erfahrung uns, daß dem Entstehen und den Veränderungen regelmäßig gewisse andere Dinge und Vorgänge vorausgehen. Diese Erfahrungen über die Regelmäßigkeit in der Sukzession bestimmter Vorgänge geben den Anstoß zur Entwicklung des so wichtigen kategorialen Begriffs der Kausalität.

Wie kommt unser Denken zu dem Schritt, aus der zeitlichen Folge zweier Vorgänge einen inneren, kausalen Zusammenhang derselben zu machen? Nun, je mehr unsere Erfahrungen in die Breite und Tiefe wachsen, um so mehr enthüllt sich uns, daß in der Natur nichts geschieht, ohne daß ihm bestimmte Vorgänge vorausgingen, mit deren Eintritt es selbst regelmäßig eintritt. Nun sagt sich unser Geist, eine solche Regelmäßigkeit des zeitlichen Zusammentreffens könne nicht grundlos sein, und muß darum in den vorausgehenden Vorgängen ein Etwas annehmen, wodurch das Entstehen des Neuen innerlich notwendig ist. Auf Grund dieses inneren Bandes heißen die einen Vorgänge Ursache, die andern ihre Wirkung.

---

[1]) Vgl. unser „Lehrb. d. allg. Psychol." 1908. Nr. 125 ff.

Eine verwandte Erwägung führt zur Bestätigung dieser Folgerung. Im Wesen der Zeit selbst liegt kein Grund, warum ein Vorgang B später oder früher als ein Vorgang A sein sollte, oder warum nicht auf A heute B, morgen C, übermorgen D usw. folgen könnte. Also muß in dem Inhalt von A ein Grund liegen, der es bewirkt, daß B ihm folgt und nicht vorausgeht, ferner daß eben B und nicht irgendein anderer Gegenstand N nach ihm entsteht. Nähmen wir das nicht an, so wäre die Folge der Geschehnisse prinzipiell eine zufällige. Nun existiert aber tatsächlich kein Zufall in der Natur; denn noch immer, wo ein solcher vermutet wurde, hat eine eingehendere Untersuchung ergeben, daß die Vermutung falsch war. Also muß in der Natur das innere Verhältnis von Ursache und Wirkung bestehen.

Schließlich kommt eine logische Betrachtung der Forderungen, die das Entstehen stellt, um denkbar zu sein, zu demselben Resultat. Der Begriff des Entstehens bedeutet, daß eine gewisse Natur, die bis dahin nicht existierte, zu existieren beginnt. Das führt zu der Frage: Worauf gründet sich die Behauptung, eine so und so beschaffene Natur existiere? Der begriffliche Inhalt der betreffenden Natur fordert von unserm Denken in keiner Weise die Bejahung der Existenz dieser Natur; denn er bleibt ganz derselbe, ob wir diese Existenz annehmen oder nicht annehmen. Das Prädikat der Existenz, das wir dieser Natur beilegen, ist folglich ein synthetisches. Und, weil es dies ist, kann die Frage nach dem Grunde dieser Prädikation nicht zurückgewiesen werden. Doch läßt sich diese Frage zunächst sehr einfach beantworten. Wir bejahen, daß eine gewisse Natur existiert, weil wir sie wahrnehmen. Erinnern wir uns zugleich, daß sie zuvor nicht existierte, so sagen wir von ihr auf Grund des Zeugnisses unserer gegenwärtigen Wahrnehmung, sie sei entstanden. Allein, unser Denken kann sich doch bei dieser einfachen Konstatierung des Augenscheins nicht beruhigen, sobald es über das Entstehen und sein Verhältnis zur Natur des Gegenstandes, der entstanden ist, nachdenkt.

Die Tatsache, daß eine gewisse Natur entstanden ist, d. h. keine ewige Existenz hat, beweist evident, daß in dieser Natur selbst keine innere Notwendigkeit für ihre Existenz gelegen sein kann. Folglich erkennen wir, es sei, soweit die Natur oder Wesenheit des existierenden Gegenstandes in Frage kommt, kein Grund vorhanden, warum sie existiere. Sie könnte eben-

sogut nicht existieren oder zu irgendeiner beliebigen anderen Zeit Dasein gewinnen [1]). Tatsächlich ist aber diese aus sich der Existenz gegenüber indifferente Natur in das Reich des Wirklichen eingetreten. Deshalb kann unser denkender Geist unmöglich die Frage unterlassen: Wie ist es zu dieser Aufhebung des Gleichgewichtes der betreffenden Natur gekommen? [2]) Warum existiert dieses Ding, statt nicht zu existieren? Warum ist es gerade in diesem Zeitpunkt und nicht in einem anderen entstanden? Diese Frage bleibt nun so lange prinzipiell unbeantwortet, bis die betreffende Existenz auf eine vorausgehende Existenz bezogen wird, und zwar durch den Gedanken, daß diese vorausgehende Existenz das Eintreten der nachfolgenden Existenz notwendig gemacht hat. Jetzt begreift unser Denken diese Existenz. Jene Beziehung, die so dem Entstehen zum Charakter der Begreiflichkeit verhilft, nennt man die Relation der Kausalität und bezeichnet die in ihr stehenden Relate als Ursache und Wirkung.

Würde unser Denken das Entstehen und die Veränderung nicht mittels der Kategorie der Kausalität zu einem begründeten Vorgang machen, so stünde ihm die Existenz als etwas völlig Alogisches, als ein Spiel und blinder Zufall gegenüber. Jeder Gedanke an eine in der Allheit der Existenzen bestehende Ordnung wäre eben darum ein prinzipieller Widerspruch, weil das Denken behaupten müßte, daß die Existenzen immerdar dem reinen Zufall überantwortet seien und es für ihr Dasein und ihre Dauer, ihr Entstehen und Vergehen absolut gleichgültig sei, ob und welche anderen Existenzen es etwa außer ihnen im Universum noch gebe. So hängt die Begreiflichkeit der Welt logisch an der Kategorie der Kausalität [3]). Indem die Kausalität

---

[1]) „Tatsachen sind ‚zufällig‘, sie könnten ebensogut auch nicht sein, sie könnten anders sein.“ Husserl, Log. Unters. I. 1900. S. 122.

[2]) Man kann diese Frage nicht auch gegenüber der Nichtexistenz erheben; denn diese erklärt sich einfach dadurch, daß nichts geschieht.

[3]) Wir entnehmen also, ähnlich wie es bei der Substanzialität war, die Kategorie der Kausalität nicht der Erfahrung, sondern bringen sie, um Forderungen unsers Denkens zu genügen, schöpferisch hervor. Wir bringen sie aber hervor für die Erfahrung. Diese nun können wir — was Aristoteles sah, Kant aber verkannte — nicht auch hervorbringen und unsern Begriffen unterwerfen, sondern können nur zusehen, ob ihre Verhältnisse mit denen, die unser Denken postuliert, harmonieren. In der Tat bestätigt die induktive Naturforschung das Walten der Kausalität in der Natur und zeigt so die Harmonie der Natur mit unserm Denken. So findet die aristotelische Intuition eine glänzende Be-

jedes Entstehen und jede Veränderung des Entstandenen an ein Vorhandenes knüpft, durch das sie zu einer notwendig eintretenden Veränderung wird, macht sie dieselbe zum Gliede eines regelmäßigen Zusammenhanges oder eines Gesetzes. Daher ist mit dem Begriff der Kausalität das Merkmal einer regelmäßigen Sukzession von Ursache und Wirkung, d. h. der Konstanz der Natur logisch verbunden. Alle weiteren Fragen, die bezüglich des Verhältnisses von Ursache und Wirkung laut werden müssen, sind nicht mehr in der Logik, sondern in der speziellen Erkenntnistheorie zu beantworten.

Man vgl. unsere Studie „Naturerkenntnis und Kausalgesetz". Münster 1906. Wir bemerken noch, daß man sich natürlich des logischen Gesetzes der Begründung bedienen muß, um den logischen Ursprung des Kausalgesetzes zu finden. Das darf aber nicht zu einer rationalistischen Identifizierung beider Gesetze führen, wie sie z. B. deutlich bei Alois Riehl vorliegt, wenn er behauptet: „Die Kausalität ist die Anwendung des Satzes vom Grunde auf die zeitliche Veränderung der Erscheinungen, oder kurz: Das Prinzip des Grundes in der Zeit. Sie ist also der speziellere Begriff, der den des Grundes enthält mit der näheren Bestimmung, daß es sich dabei um die Begründung zeitlicher Unterschiede handelt." Philos. Kritiz. II. 1. Lpz. 1879. S. 240. Die Konsequenz dieser in längerer Darlegung ausgeführten Behauptung ist die Zurückführung der Kausalität auf ein Verhältnis „solcher Elemente, welche beharrlich und unwandelbar, d. i. in der Zeit identisch sind, und solcher Formen der Verknüpfung, die sich im Schema einer Gleichung vollziehen" (270). Ähnlich wie Riehl denkt Theod. Lipps, wie sich aus seiner Formel ergibt: „Die Denkgesetze fassen sich alle zusammen im Identitätsgesetz, dessen besondere Formulierungen oder Anwendungen der Satz vom Grunde und das Kausalitätsgesetz sind." Bewußtsein u. Gegenstände. Lpz. 1905. S 31.

385. Wie wichtig auch der Begriff der Kausalität ist, um das Geschehen zu einem Inhalt unsers Denkens zu erheben, so genügt er doch nicht zum allseitigen Begreifen desselben. Die eigene Natur des Denkens führt vielmehr dazu, die Kausalitätsrelation einer anderen Relation ein- und unterzuordnen, um dem, was in der Natur geschieht, völlig gerecht zu werden. Das Denken betätigt sich, indem es urteilt. Und indem es urteilt, geschieht etwas. Entsteht ja doch eben das Urteil. Das Denken aber bildet dieses Urteil, um die Gegenstände zu erkennen, um

---

stätigung, wonach der Verstand die Begriffe durch den „intellectus agens" selbst hervorbringt, und sich dennoch mit der Wirklichkeit in Harmonie befindet. Der Grund ist, weil der Verstand seine Natur im Hinblick auf den Zweck empfangen hat, die Welt zu erkennen, und weil auch die letztere das Werk einer Vernunft ist.

durch die benutzten Prädikate ihr Wesen usw. zu bestimmen. So ist das Denken seinem Sein und Wesen nach eine Zweckfunktion. Es wird von uns geübt, damit wir dadurch einen bestimmten Zweck, den Gewinn einer wahren Erkenntnis der Gegenstände erreichen. Indem es im Dienste dieses Zweckes steht, trägt es selbst den Charakter eines Mittels. Überall stößt das Denken auf diese seine teleologische Natur. Es wählt zwischen Bejahung und Verneinung, um ein wahres Urteil zu bilden; es mustert den sprachlichen Ausdruck seines Urteilsinhaltes, verwirft, verändert, akzeptiert ihn, um einen bestimmten Zweck zu erreichen, nämlich um das als wahr Erkannte richtig, verständlich, klar, schön auszudrücken (Nr. 309). Wenn darum das Denken auf sein Tun reflektiert, wird es unweigerlich dazu geführt, das Geschehen, um es voll zu begreifen, außer durch die Relation der Kausalität mit seiner Ursache noch durch die Relation der Finalität mit seinem Zwecke zu verbinden. Infolgedessen wird das Denken dahin streben, auch in der Naturkausalität das höhere Verhältnis von Mittel und Zweck zu suchen.

§ 4. Die Erkenntnis des Transzendenten.

386. Die Kategorien sind die allgemeinsten Begriffe, die uns zur Bestimmung der Gegenstände und ihrer Relationen zur Verfügung stehen. Wenn es uns darum überhaupt möglich ist, die in der Erfahrung nicht vorfindbaren oder transzendenten Gegenstände (Nr. 46 u. 53) zu erkennen, d. h. durch Prädikate zu bestimmen, so müssen wir die Kategorien auf sie anwenden. Da wir nun fanden, daß wenigstens ein Teil der kategorialen Begriffe einen überempirischen, nicht durch unmittelbares Schauen, sondern nur durch das Denken bestimmbaren Inhalt besitzt, so entsprechen diese Kategorien der Natur des Transzendenten und machen es daher im Prinzip möglich, daß sie von diesem Seienden ausgesagt werden. Wenn Kant das Gegenteil lehrt, so beruht das auf seiner unhaltbaren Auffassung des Sinnes der Kategorien. Vgl. Nr. 371, 80 u. 83.

Bei der Frage der Erkennbarkeit des Transzendenten handelt es sich nicht nur darum, ob die Kategorien ihrem Sinne nach auf das Transzendente anwendbar seien, sondern mehr noch darum, ob es uns möglich sei, die Existenz bestimmter transzendenter Gegenstände mit Gewißheit zu erkennen[1]). Wir haben

[1]) Vgl. unser „Lehrbuch d. allgem. Psychologie“, 1908, Nr. 111.

aber diese Frage hier nicht erschöpfend zu beantworten; denn das läßt sich nur bei der Erforschung bestimmter transzendenter Objekte durchführen und gehört darum in die Metaphysik. Hier haben wir nur auf das logische Prinzip hinzuweisen, das bei der Deduktion des Transzendenten zugrunde gelegt werden muß.

387. Ein logisch unzulässiges Verfahren ist die vom Rationalismus versuchte ontologische Deduktion des Transzendenten. Sie besteht in dem Versuch, durch Analyse eines Begriffsinhaltes den Beweis zu liefern, daß ein diesem Begriff entsprechender realer Gegenstand existieren müsse, indem die Annahme, letzteres sei nicht der Fall, dem Begriff selbst widersprechen würde. Allein, hat man in diesem Begriffe die Existenz seines Gegenstandes noch nicht behauptet, so kann man durch Leugnung derselben dem Begriff nicht widersprechen. Hat man sie aber in ihm bereits ausgesprochen, so muß man das Recht hierzu zunächst begründen, wenn man sich nicht einer petitio principii schuldig machen will. Aus einem reinen Begriff läßt sich also niemals beweisen, es existiere ein ihm korrespondierender Gegenstand. Ist dies aber auf einem anderen Wege bewiesen und sind auf demselben Wege gewisse Merkmale dieses Gegenstandes festgestellt worden, so darf man nunmehr mit Recht folgern, daß diesem Gegenstande alle die Merkmale zukommen müssen, die aus den ersten analytisch ableitbar sind. Demnach bleibt uns noch die Frage zu beantworten, wie sich die Existenz eines transzendenten Gegenstandes könne beweisen lassen.

388. Um unsere letzte Frage zu beantworten, müssen wir uns an das Wesen der Relation erinnern. Den Relationen ist es eigentümlich, nur sein zu können, indem ihre Träger, die Relate, sind. Wenn folglich gewiß ist, daß eine bestimmte Relation existiert, so ist damit auch die denknotwendige Folgerung gegeben, daß ihre Relate existieren und jene Beschaffenheit besitzen, ohne die sie selbst nicht sein könnte. Nun trifft man Relationen an und für sich auf einem dreifachen Territorium: 1. zwischen Gliedern, die beiderseits angeschaute oder gedachte Bewußtseinsinhalte des Menschen sind, und die wir als empirische und immanente Erkenntnisgegenstände bezeichnen können (z. B. Verschiedenheit von Farbe und Ton; die Verhältnisse zwischen den Zahlen); 2. zwischen Gliedern, die beiderseits mit Bewußtseinsinhalten nicht identisch sind und als reale oder transzendente Erkenntnisgegenstände bezeichnet werden (z. B. Erschaffung reiner Geister durch Gott); 3. zwischen Gliedern, deren eines ein empi-

rischer und das andere ein transzendenter Gegenstand ist. Offenbar läßt es sich, wenn wir von der Möglichkeit der Offenbarung absehen, nur auf dem dritten Felde erreichen, ein Existenzialurteil über einen transzendenten Gegenstand zur Evidenz zu erheben. Aber auch hier ist diese Evidenz von der Erfüllung bestimmter Voraussetzungen abhängig. Die Schwierigkeit ist nämlich die, daß Relationen nur zwischen beiden Relaten existieren, und infolgedessen auch nur geschaut werden können, indem ihre beiden Relate geschaut werden. Das letztere ist nun aber bei der Erkenntnis von Relationen des dritten Feldes durch die Voraussetzung ausgeschlossen, daß nur das eine Glied geschaut wird. Folglich kann die Existenz der betreffenden Relation nur mittels einer Folgerung aus dem empirischen Gegenstande erkannt werden. Soll diese aber möglich und denknotwendig sein, so muß der empirische Gegenstand eine Besonderheit an sich tragen, die eine reale Folge jener aus dem transzendenten ins empirische Gebiet hineinragenden Relation ist. Wird auf diese Weise das Vorhandensein dieser Relation denknotwendig gefolgert, dann ergibt sich daraus ebenso notwendig die Existenz des transzendenten Gegenstandes.

Die wichtigsten Relationen, deren wir uns bei unseren Schlüssen auf transzendente Gegenstände bedienen, sind die Kausalität und die Finalität. Und der wichtigste Begriff, den wir außer den aus diesen beiden Relationen hervorgehenden Begriffen auf das Transzendente anwenden, ist der Begriff der Substanz. Es ist die Aufgabe der speziellen Erkenntnistheorie, den Sinn und die gegenständliche Geltung dieser wissenschaftlichen Fundamentalbegriffe genauest zu untersuchen. Wir konnten in unserer allgemeinen Erkenntnislehre nur kurz auf die Motive hindeuten, denen unser Denken bei der Bildung dieser Begriffe folgt[1]. Den Hauptzweck aber unserer Arbeit, der darin bestand, den Anthropologismus und Psychologismus durch den Nachweis zu widerlegen, daß es in den menschlichen Wissenschaften eine Reihe wahrhaft objektiver und unbedingt allgemeingültiger Erkenntnisse gebe, den vertrauen wir nicht ganz verfehlt zu haben.

---

[1]) Versprochen sind Spezialuntersuchungen dieser Begriffe in Abhandlungen der von dem Verlag Winter in Heidelberg begonnenen Sammlung „Synthesis“.

Anhang.

Übersicht über die Hauptpunkte der Logik und Erkenntnislehre.

Einleitende Bestimmungen.

Als Denken wird eine Summe von Funktionen des Menschen bezeichnet, deren Hauptformen Begriff, Urteil und Begründung sind. Im Mittelpunkt steht das Urteil. Zu ihm gehören, wie schon Aristoteles bestimmte, alle Erkenntnisse, die entweder wahr oder falsch sind. Da für die Wissenschaft nur die richtigen Begriffe, die wahren Urteile und die gültigen Begründungen von Wert sind, im faktisch geübten Denken aber diese Eigenschaften nicht selten verfehlt werden, so bedarf es einer Lehre, welche die Normen und Methoden angibt, deren Befolgung das Denken richtig und vollkommen macht. Diese Normen- und Methodenlehre des Denkens bildet einen Hauptteil der Logik.

Regeln, wie man denken solle, falls man richtig und gut denken will, lassen sich nur aufstellen, wenn zuvor die Natur und Arten der verschiedenen Denkformen sowie das Wesen und die Gesetze der Wahrheit genau erkannt sind. Diese Erkenntnis hat einen rein theoretischen Inhalt, weil sie nicht Anweisungen über richtiges Denkverfahren erteilt, sondern beschreibt, was die Wahrheit sei und welche Beschaffenheit das Denken habe. Demnach muß der logischen Methodenlehre eine theoretische Fundamentallehre der Wahrheit und der Formen des Denkens vorausgehen. Es fragt sich, ob diese Fundamentallehre einen eigenen Teil der Logik bilde, oder einer anderen Wissenschaft zu entlehnen sei. Im letzteren Falle wäre die Logik nicht die grundlegende Disziplin der Philosophie. Nr. 1—6.

Man hat die theoretischen Fundamente der Logik aus der Grammatik ableiten wollen, indem man glaubte, die Formen der Sprache seien ein Produkt der Formen und Gesetze des Denkens. Da jedoch die Entwicklung der Sprache noch von vielen, dem Denken ganz fremden Faktoren abhängt, so ist jene Ableitung unmöglich. Nr. 7.

Begriff, Urteil und Schluß sind Vorgänge in der Seele des Menschen.

Darum werden ihre Arten und Gesetze in der Psychologie untersucht. Daraus erklärt sich, daß viele neuere Logiker (z. B. Sigwart, Erdmann, Lipps, Wundt) meinen, die Psychologie sei diejenige Wissenschaft, von der die logische Methodenlehre ihre theoretischen Grundlagen empfange. Diese Auffassung heißt Psychologismus. Antipsychologisten sind besonders Aristoteles, Kant und Herbart. Unzweifelhaft sind die letzteren im Rechte. Denn als Erfahrungswissenschaft kann die Psychologie die Gesetze der seelischen Vorgänge nur mit Wahrscheinlichkeit und annähernder Richtigkeit bestimmen, so daß diese Gesetze mit den absolut gewissen Grundsätzen des logischen Denkens nicht identisch sein können. Folglich ist die Fundamentallehre ein eigener, und zwar der erste und wichtigste Teil der Logik. Nr. 8f.

Vom Denken unterscheidet sich das Erkennen wie der Zweck vom Mittel. Während Denken die Summe der erkenntnissuchenden geistigen Funktionen bezeichnet, bedeutet Erkennen das Erfassen des Daseins, der Beschaffenheit und der Beziehungen des Seienden. Die Frage, ob und wie dieses Erfassen möglich sei, wird von einer logischen Wissenschaft untersucht, die man materiale Logik, Noetik, Kritik, Erkenntnistheorie oder Erkenntnislehre nennt. Es ist nun namentlich durch Kant die Ansicht in Aufnahme gekommen, Logik und Kritik seien zwei getrennte Wissenschaften, indem die Logik eine rein formale Disziplin sei. Man meint, die „formale“ Logik beantworte eine ganz andere Frage als die Erkenntnistheorie. Jene untersuche, welche Gesetze über das Denken aufzustellen seien, wenn man es für sich selbst, d. h. ohne Bezugnahme auf die mittels seiner zu erkennenden Gegenstände betrachte, diese hingegen untersuche, was vom Denken in seinem Verhältnis zur Erkenntnis der Gegenstände gelte. Die hier gekennzeichnete Meinung muß voraussetzen, die logischen Formen und Gesetze würden nicht durch die Beziehung des Denkens zu den Gegenständen bestimmt, gingen derselben vielmehr voraus. Da nun aber die logischen Gesetze ein Prinzip haben müssen, von dem sie abhängen, so werden die Anhänger der „formalen Logik“ dahin geführt, den Grund für den Inhalt der logischen Gesetze in der angeborenen geistigen Organisation der menschlichen Seele zu suchen, und münden so konsequent im Psychologismus. Nun hängt es aber von der Natur des Denkens ab, welche Erkenntnis durch dasselbe erreichbar ist. Folglich kann für den Psychologismus keine einzige Erkenntnis des Menschen einen anderen Sinn haben, als daß der Mensch nach der Einrichtung seiner Natur so denken müsse. Keine darf den Anspruch erheben, eine mehr als menschliche, d. h. die unbedingte und objektive Wahrheit zu enthalten. Diese mit dem Begriff der formalen Logik innerlich zusammenhängende erkenntnistheoretische Anschauung von der bloß menschlichen Geltung aller unserer Erkenntnisse heißt Anthropologismus. Sie führt unvermeidlich zum Skeptizismus und Agnostizismus.

Der Anthropologismus ist nur durch den Nachweis zu widerlegen, daß gerade umgekehrt, wie er annimmt, die Formen und Gesetze des Denkens aus der Beziehung des Denkens zu den Gegenständen der Erkenntnis hervorgehen. Diese Überzeugung heißt Objektivismus. Ihr jüngster Vorkämpfer ist Edm. Husserl. Indem auch wir dieser Überzeugung sind, lehnen wir den Begriff der

formalen Logik ab. Logik und Erkenntnislehre haben sich vielmehr innerlich zu durchdringen; wenigstens soweit die allgemeinsten Fragen der Erkenntnislehre in Betracht kommen. Demnach ersetzen wir den Begriff der formalen Logik durch den der allgemeinen Logik und Erkenntnislehre. Nr. 10—13 und 77—80.

Psychologische Vorbemerkungen.

Das Urteil pflegt uns in der Form eines gesprochenen oder geschriebenen Satzes gegenüberzutreten. Selbstverständlich liegt es aber nicht in dem Satze als solchem, sondern in seinem Sinne. Suchen wir nun diesen Sinn im Innern unsers Bewußtseins auf, so treffen wir ihn auch hier in der Form des stillen, inneren Sprechens. Da sich aber dieses vom äußeren Sprechen nicht wesentlich unterscheidet, so kann in ihm das eigentliche Urteil ebenfalls nicht bestehen. Dasselbe ist vielmehr der durch das laute oder stille Sprechen bezeichnete Gedanke. Wir bilden z. B. über die Summe $7 + 5$ den Gedanken, sie sei gleich 12. Dieser Gedanke steht in der Mitte zwischen dem Gegenstande, über den wir ihn bilden, und dem Satze, durch den wir ihn ausdrücken.

Die Gedanken sind eigenartige Inhalte unsers Bewußtseins. Sie entstehen durch einen Akt der erkenntnissuchenden Reflexion auf unsere Anschauungsobjekte und besonders durch die beziehenden Akte der Vergleichung. In diesen Akten werden sie unmittelbar erlebt, sind aber nicht von sinnlich-anschaulicher Natur. Die ersten Gedanken werden an den Anschauungserlebnissen erkannt, die höheren und abstrakten Gedanken dagegen im Vergleichungsakt der ersten Gedanken.

Nicht alle Gedankeninhalte des Bewußtseins sind Urteile. Sie sind dies vielmehr nur, wenn sie ein besonderes Moment enthalten, das wir als ihre Intention bezeichnen. Diese besteht in der einem gewissen Gedankeninhalt innewohnenden oder angehefteten Beziehung, ein bestimmtes Objekt darzustellen und zu bestimmen. Danach können die Urteile als intentionale Gedanken definiert werden. Wird bei einem Gedankeninhalt von der Intention, einen bestimmten Gegenstand darzustellen, abgesehen, so bildet er einen Begriff. Begriffe und Urteile gehören darum zwar eng zusammen, sind aber nicht identisch. Nr. 14—36.

Die Grundbegriffe der Logik und Erkenntnislehre.

Die Urteile können nur als Bewußtseinsinhalte denkender Wesen existieren. Nach diesem ihrem Dasein muß von ihnen ausgesagt werden, daß sie individuell und zeitlich determiniert sind, weil sie stets im Bewußtsein bestimmter Individuen, zu einem bestimmten Zeitpunkt und unter bestimmten Umständen existieren. An einem jeden in irgendeinem Menschen existierenden Urteil lassen sich darum unterscheiden: 1. der in ihm gedachte Inhalt und 2. der

Umstand, daß dieser Inhalt von dem Menschen N in dem Zeitpunkt x und unter den Umständen y gedacht wird. Wegen dieser Unterscheidung ist es möglich, jedes Urteil unter dem Gesichtspunkt entweder des einen oder des anderen dieser beiden wesentlich verschiedenen Momente wissenschaftlich zu untersuchen und dabei von dem anderen Moment abzusehen. Natürlich müssen diese beiden Untersuchungen ganz verschiedene Lehrsätze über das Urteil aufstellen, weil jede eben das am Urteil untersucht, was die andere nicht untersucht. Bei der Untersuchung nach dem ersten Moment wird das Urteil rein als Gedankeninhalt, bei der nach dem zweiten Moment dagegen als seelischer Vorgang aufgefaßt. Deshalb ist die zweite Untersuchung eine psychologische, die erste eine logische, und beide sind voneinander gänzlich verschieden. Folglich darf man zu den Lehrsätzen der Logik über das Denken keinen Satz rechnen, der etwas über die Existenzialbeziehungen des Denkens aussagt; denn diese sind das Objekt der psychologischen Untersuchung. Die wichtigsten Existenzialbeziehungen der Denkvorgänge sind aber ihre psychologischen Kausalbeziehungen. Die empirisch feststellbaren Regelmäßigkeiten dieser Kausalbeziehungen bilden den Inhalt der psychologischen Denkgesetze. Eben darum können die in der Logik aufgestellten Gesetze des Denkens mit ihnen nicht identisch sein, und werden deshalb richtiger als Grundsätze bezeichnet. In der Verwechslung der logischen Grundsätze mit den psychologischen Denkgesetzen besteht der Kardinalfehler des Psychologismus. Nr. 37—39.

Auch wenn das Urteil rein nach seinem Inhalt betrachtet wird, findet sich an ihm eine ihm wesentliche Beziehung, nämlich seine Intention auf ein bestimmtes Objekt, das es durch seinen Inhalt darstellen will. Da sich der Urteilsinhalt nach diesem Objekt seiner Intention richten muß, so steht ihm dasselbe als der Gegenstand gegenüber, auf den er bezogen ist, und der die Norm dafür bildet, ob seine Intention das erreicht, was sie will. Danach bedeutet der Ausdruck Gegenstand im prägnanten logischen Sinne jedes einen intentionalen Gedanken normierende Objekt. Dementsprechend sind die Urteile logisch zu definieren als gegenständlich normierte Erkenntnisinhalte. Zugleich gewinnen wir hieraus den Begriff der objektiven Wahrheit. Denn ein Urteil ist wahr, wenn seine Intention im Gegenstande erfüllt ist, mit anderen Worten, wenn sein Inhalt dem Sachverhalt entspricht (veritas est adaequatio intellectus et rei). Nr. 40f.

Der Gegenstand ist dadurch Gegenstand, daß er dem Urteil vorausgesetzt wird; denn sonst könnte er dessen Inhalt nicht normieren. Diesem Verhältnis ist die uralte Relation der Begriffe „Denken und Sein" entsprungen. Nach seinem allgemeinsten Sinne bedeutet darum der Begriff des Seienden die Eigentümlichkeit eines erkennbaren Objekts, im Akte der Reflexion vorgefunden oder vorfindbar zu sein. In diesem Sinne stellen auch die Gedankeninhalte ein Seiendes dar. Die beiden Momente alles Seienden sind 1. die Existenz oder das Moment der Vorfindbarkeit und 2. die Wesenheit (οὐσία, τὸ τί, essentia, quiditas, das Was oder Sosein), nämlich der jedem Seienden eigentümliche oder es von anderem Seienden unterscheidende Inhalt. Kein Seiendes unterscheidet sich vom andern durch das allgemeine Moment der Existenz. Jedoch nimmt

dieser Begriff speziellere Bedeutungen an und bezeichnet dann meist die reale Existenz, nämlich die vom Bewußtsein unabhängige Existenz eines Objekts. Eine solche haben die Urteilsinhalte und Begriffe selbstverständlich nicht. Ein innerer Widerspruch, wie mit Berkeley die Immanenzphilosophen behaupten, steckt nicht im Begriff der realen Existenz. Man beachte besonders, daß auch die Relationen ein Seiendes sind, natürlich ein Seiendes von besonderer Art, nämlich relativer. Daß wir uns durch besondere Denkakte die Relationen der Gegenstände zum Bewußtsein bringen müssen, beweist nicht, daß wir hierdurch den Relationen ihr Dasein geben. Nr. 42—53.

Nach dem Gesagten haben alle Urteile die Intention, ein bestimmtes Seiendes zu erfassen. Sie bestimmen entweder seine Wesenheit oder seine Existenz oder seine Relationen. Nr. 54.

Die Lehre vom Begriff.

Die erste Aufgabe der Wissenschaften ist, die Gegenstände, deren Erkenntnis sie suchen, so genau als möglich zu bestimmen. Das wird erreicht durch die Bildung von Gedankeninhalten, die das „Wesen" der Gegenstände darstellen, wobei „Wesen" für die Logik allgemein den Komplex derjenigen am Gegenstande erkennbaren Bestimmtheiten bedeutet, der ihn von anderen Gegenständen als diesen Gegenstand unterscheidet. Diesen „Komplex der wesentlichen, d. h. unterscheidenden Merkmale eines Gegenstandes" bezeichnet man als einen Begriff. Die Begriffe sind daher Gedankeneinheiten, deren Inhalt in der Regel nicht einfach, sondern zusammengesetzt ist, nämlich aus den einzelnen Merkmalen und den Beziehungen, durch welche dieselben zu der Einheit des Begriffs verbunden sind. Bei der wissenschaftlichen Bestimmung der Gegenstände werden diejenigen Merkmale hervorgehoben, durch welche sich diese Gegenstände von anderen Gegenständen des gleichen Wissenschaftsgebietes unterscheiden. Die übrigen Merkmale sind für die betreffende Wissenschaft „unwesentlich". Infolgedessen kann es von dem gleichen Gegenstande in den verschiedenen Wissenschaften verschiedene Begriffe geben. Das ist auch in derselben Wissenschaft möglich, wenn es verschiedene Komplexe von Merkmalen gibt, die je den Gegenstand in der den Zwecken dieser Wissenschaft entsprechenden Weise ausreichend definieren. Begriffe haben, wie sich aus dem Gesagten ergibt, in erster Linie die Aufgabe, als Prädikate zur Bestimmung der Erkenntnisgegenstände zu dienen. Doch können sie auch selbst als der Gegenstand fungieren, über den man bestimmte Aussagen macht. Nr. 84—91.

Der Sinn, in welchem die Begriffswörter im Satze gebraucht werden, kann ein verschiedener sein. Welcher es jeweils sei, ergibt sich aus dem Zusammenhang. Diese Eigentümlichkeit der Begriffswörter bezeichnet man als ihre Supposition. Dieselbe heißt materiale, wenn die Aussage das Wort selbst meint („Mensch ist ein Substantiv"), formale, wenn sie sich auf den Sinn des Wortes bezieht. Die letztere ist wieder eine zweifache, weil die Aussage entweder den Begriff als solchen oder den durch den Begriff definierten Gegen-

stand betrifft. Jene heißt logische („Mensch ist ein Artbegriff"), diese reale Supposition („der Mensch ist sterblich"). Nr. 92 f.

Die Begriffe wären von den Urteilen nicht wesentlich verschieden, wenn sie die Eigenschaft besäßen, entweder wahr oder falsch zu sein. Doch sind sie nur in ihrer Verwendung, nämlich dann, wenn sie mit der Intention gedacht werden, einen bestimmten ihnen vorausgehenden Gegenstand darzustellen, wahr oder falsch. An sich selbst haben sie diese Eigenschaft nicht, sind vielmehr in ihrem An-sich nur entweder möglich oder unmöglich, je nachdem die zu ihrer Bildung benutzten Merkmale der Verbindung zu der beabsichtigten Gedankeneinheit widerstreben, oder es nicht tun. Der Wortverbindung „Holzeisen" entspricht z. B. kein wirklicher oder möglicher Begriff. Begriffe, die von bestimmten Gegenständen abgeleitet werden, nennen wir analytische, solche, die umgekehrt einen bestimmten Erkenntnisgegenstand erschaffen, synthetische Begriffe. Erstere finden sich namentlich in den empirischen, letztere in den mathematischen Wissenschaften. Nr. 94—98.

An jedem Begriff sind logisch die beiden Momente des Inhaltes und des Umfanges zu unterscheiden. Inhalt ist der Komplex der im Begriff zur Einheit verbundenen Merkmale (notae) und ihrer Beziehungen. Ein solcher Inhalt läßt sich meist von mehreren und verschiedenen Gegenständen aussagen; z. B. Dreieck von den recht-, spitz- und stumpfwinkeligen Dreiecken. Diese Summe der Gegenstände, von denen ein Begriff aussagbar ist, heißt sein Umfang. Der Inhalt ist die qualitative, der Umfang die quantitative Seite an den Begriffen. Nr. 30 und 99 f.

Sind die Merkmale des Begriffsinhaltes so gewählt, daß sie es ermöglichen, diesen Begriff genau und sicher von anderen Begriffen zu unterscheiden und auf einen bestimmten Gegenstand zu beziehen, so ist der Begriff klar. Lassen sich ferner die Merkmale selbst voneinander bestimmt unterscheiden und in den sie einigenden Beziehungen durchschauen, so ist er auch deutlich. Begriffe sollen außerdem stetig oder kommunikabel sein. Sie würden nämlich der Wissenschaft nichts nützen, wenn ihr Inhalt nicht jederzeit und von jedermann in seiner Identität erkannt werden könnte. Doch kann und soll dieser Inhalt mit dem Fortschritt der Wissenschaften vervollkommnet werden. Nr. 101 ff.

Allgemeinheit ist die Eigenschaft der Begriffe, von mehreren Gegenständen ausgesagt werden zu können (universale est unum aptum praedicari de pluribus). Sie ist vorhanden, wenn der Begriffsinhalt durch neue Merkmale zu einer Reihe speziellerer Begriffe determiniert werden kann, in deren Inhalt er dann als Teilbestimmtheit enthalten ist. Derart ist z. B. das Verhältnis des Begriffes Dreieck zu dem ebenen und sphärischen Dreieck. Ist eine solche Determination unmöglich, so ist der Begriff ein Individualbegriff; z. B. Gott, Universum. Nr. 104—109.

Die Begriffe stehen teils nach ihrem Inhalt, teils nach ihrem Umfang untereinander in bestimmten Beziehungen. Begriffe sind identisch, wenn ihre Bezeichnung oder Verwendung eine verschiedene, ihr Inhalt aber derselbe ist. Ist ihr Inhalt ein verschiedener, definiert er aber denselben Gegenstand, so sind die Begriffe äquipollent (gleichseitiges oder gleichwinkeliges Dreieck).

Während identische Begriffe nur Ein Begriff sind, sind zwei Begriffe desselben Inhaltes einander gleich (1 = 1). Wenn der Inhalt des einen Begriffes das negiert, was der Inhalt des andern setzt, so stehen sie im Verhältnis des Widerspruchs oder der Kontradiktion (ἀντίφασις). Der rein negative Begriff (nicht sterblich) heißt auch unbestimmter Begriff (ὄνομα ἀόριστον, notio indefinita). Wenn der eine Begriff nicht nur den andern negiert, sondern außerdem seinen Inhalt durch einen andern ersetzt, so stehen sie zueinander in Gegensatz (Opposition), oder sind konträre Begriffe (ἀντικείμενα); z. B. „nicht weiß, sondern schwarz". Nr. 110—114.

Begriffe, deren Inhalt sich lediglich durch ein Mehr oder Weniger an determinierenden Merkmalen unterscheidet, stehen im Verhältnis logischer Ordnung. Der allgemeinere Begriff ist dem Umfang nach den besonderen übergeordnet, diese sind ihm untergeordnet. Dem Inhalt nach ist jener diesen eingeordnet, diese sind einander nebengeordnet und konträr. Indem man die Relation der Über- und Unterordnung als Subalternation bezeichnet, gilt die Regel: Inhalt und Umfang der subalternierenden Begriffe stehen im umgekehrten Verhältnis zueinander; d. h. je reicher der Inhalt, um so kleiner der Umfang, und umgekehrt. Die Individuen haben den reichsten Inhalt. Daß ein Begriff unter den Umfang eines anderen Begriffes fällt, heißt Subsumtion. Nr. 116.

Der den Individualbegriffen zunächst übergeordnete Allgemeinbegriff heißt Artbegriff (species), der diesen zunächst übergeordnete Gattungsbegriff (genus proximum). Die noch allgemeineren Begriffe heißen entferntere Gattungen (genus remotum). Das den Individualbegriff als solchen charakterisierende Merkmal heißt individuelle Differenz, das den Artbegriff kennzeichnende spezifische Differenz (differentia specifica) und das den Gattungsbegriff bestimmende gattungsmäßiges Merkmal (nota generica). Die Bildung eines Begriffsinhaltes aus dem Gattungsbegriff und dem spezifischen Merkmal stellt die vollkommenste Form der Definition eines Gegenstandes dar nach der Regel: definitio fit ex genere proximo et differentia specifica; z. B. homo est animal rationale. Nr. 117 f.

Die Definition ist entweder eine Nominal- oder eine Realdefinition, je nachdem sie den Sinn bestimmt, den jemand einem Begriffswort geben will, oder vielmehr den, der durch den Gegenstand des betreffenden Begriffes gefordert wird. Letztere ist das Ziel, erstere der Ausgang der Wissenschaften (Nr. 103 und 289). Verschiedener Vollkommenheit sind die Realdefinitionen dadurch fähig, daß die zur Definition benutzten Merkmale für das Wesen des definierten Gegenstandes mehr oder weniger bedeutungsvoll sind. (Essential- und Akzidentaldefinitionen.) Die Bestimmung eines Gegenstandes durch Angabe des Vorganges, durch welchen er entsteht, heißt genetische Definition. Sie ist besonders in der Geometrie üblich.

Definitionen dürfen weder zu weit noch zu eng sein. Ersteres wären sie, wenn sie noch auf andere als die zu definierenden Gegenstände, letzteres, wenn sie nicht auf alle derselben zutreffen würden. Sie dürfen ferner nicht den Fehler des idem per idem und des Zirkels begehen. Z. B. „Der Kreis ist

eine kreisförmige Linie"; „Ein Punkt ist die Grenze der Linie, und eine Linie das, was durch Bewegung des Punktes entsteht". Natürlich muß die Definition klarer als das zu Definierende sein. Darum darf sie nicht metaphorisch noch rein negativ sein. (Hierzu Nr. 31—35 und 134.) Eine Partialdefinition ist ein Begriff, durch den die Bestimmung eines Gegenstandes eingeleitet wird, die aber noch vervollständigt werden soll. Nr. 91.

Auf die Frage, was ein Gegenstand sei, antwortet man entweder mit seinem Begriff oder mit seinen Merkmalen. Im ersten Falle bestimmt man ihn entweder im allgemeinen, nämlich durch Angabe seines Gattungsbegriffs, oder im besonderen, durch seinen Artbegriff. Von Merkmalen finden sich an jedem Gegenstande drei Arten: 1. die wesentlichen, nämlich die grundlegenden Eigenschaften seiner Natur; beim Menschen z. B. die Vernunftanlage; 2. die eigentümlichen (notae propriae), nämlich die, welche seine Natur zwar nicht begründen, aber doch ihr allein zukommen; z. B. beim Menschen die Sprachfähigkeit; 3. die zufälligen (notae contingentes), d. h. die, welche auch bei andersgearteten Gegenständen sich finden, aber zusammen mit den artmäßigen Merkmalen das Individuum charakterisieren; z. B. beim Menschen Zeit und Ort der Geburt. Diese fünf logisch verschiedenen Weisen der Prädikation nennt man Prädikabilien. Sie wurden der Ausgangspunkt des mittelalterlichen Universalienstreites. Nr. 120.

Jene Begriffe, deren Inhalt die höchsten und allgemeinsten Verschiedenheiten ausdrückt, nach denen sich die Erkenntnisgegenstände unterscheiden und bestimmen lassen, heißen Kategorien oder Prädikamente. Aristoteles unterschied an der Hand der Wortarten und der wissenschaftlichen Erfahrung 10 Kategorien, von denen die wichtigsten sind: Substanz, Qualität, Quantität, Relation, Raum, Zeit, Tun und Leiden oder Kausalität. Er sah in denselben die Darstellung von Bestimmtheiten, die dem Seienden innerlich eigen sind (supremi modi essendi). Kant leitete dagegen die Kategorien aus den obersten Arten der Urteile ab, und unterschied somit, da er in der Logik die Urteile in 12 Arten einteilte, 12 Kategorien. Sie sind fast alle von den aristotelischen verschieden, und unterscheiden sich von denselben vornehmlich dadurch, daß Kant sie nicht für objektive Bestimmtheiten am Seienden selbst hielt, sondern für die allgemeinsten apriorischen Weisen des menschlichen Verstandes, sich das Seiende zu denken, um es wissenschaftlich ordnen zu können. Nr. 121 und 364—385.

Die Lehre vom Urteil.

1. Vom logischen Wesen des Urteils.

Als die wesentlichen Teile des Urteils fanden wir den Gegenstand, einen Begriff und die intentionale Beziehung dieses Begriffs auf jenen Gegenstand. Diesen Teilen entsprechen die in der Logik gewöhnlich aufgezählten drei Ele-

mente des Urteils: **Subjekt** (S), **Prädikat** (P) und **Kopula**[1]). Der Begriff ist durch die Kopula Prädikat, weil er ohne die Intention reiner Begriff wäre. Sprachlich drückt meistens „ist" die Kopula aus und hebt dabei die gegenständliche Gültigkeit der Prädikation hervor, bedeutet aber nicht, wie Überweg will, implizite die Existenz des S. Wenn das P ein Verbum ist, so bezeichnet die Indikativendung die Kopula; z. B. es regnet. Im Urteilssatz: „Das Blei ist schmelzbar" scheint der Begriff des Blei S und der Begriff „schmelzbar" P zu sein, und zwar so, daß erst durch das Urteil dem S der Begriff schmelzbar beigelegt würde. Doch ist dies unmöglich, da S der Gegenstand des Urteils ist, der Gegenstand aber die Prädikation normiert. Also kann logisches S unseres Urteils nur das Blei mitsamt der Eigenschaft der Schmelzbarkeit sein. Demnach geht der Urteilssatz dem Urteilssinn nicht parallel. Nr. 123—129.

Mit der Disjunktion, daß die Urteile entweder wahr oder falsch sind, hängt ihre Einteilung in **positive** und **negative** innerlich zusammen. Im positiven Urteil (κατάφασις) wird das P dem S zugesprochen, im negativen (ἀπόφασις) abgesprochen. Diese beiden Urteile sind jedoch einander nicht nebengeordnet, weil das negative Urt. den Versuch eines positiven voraussetzt und diesen für logisch nicht durchführbar erklärt, also einen Schritt mehr tut als das positive Urt. Die Aufgabe des rein negativen Urt. ist, Irrtümer abzuwehren. Vom negativen Urt. „S ist nicht P" unterschied Kant das unendliche oder **limitierende** Urt. „S ist ein Nicht-P". Doch ist dies keine logisch neue Art, da es den Sinn hat: „S gehört zu den Gegenständen, von denen P negiert werden muß". Nr. 130—134.

Aus der intentionalen Natur des Urteilsgedankens ergibt sich, daß das Urt. seinem Wesen nach ein beziehendes Denken ist, und darum notwendig ein S und P enthält. Die **impersonalen** Urteilssätze (es regnet) haben nur scheinbar kein S; denn dieses besteht in einem Vorgang, den das P entweder bestimmt und benennt (es donnert = dies ist Donnern), oder dessen Existenz es hervorhebt (es regnet = draußen herrscht Regen). Nr. 135 f.

In den **Existenzialurteilen** (S existiert) soll es nach der Ansicht einiger Logiker kein P geben, weil das Wort „existieren" keinen Begriff, sondern den gegenüber einem vorgestellten S geübten Akt des Glaubens oder Anerkennens bedeute (Hume, Brentano). Allein 1. bezeichnet existieren im gewöhnlichen Sprachgebrauch den Begriff des Unabhängigseins vom Bewußtsein; 2. unterscheidet es sich auch in seinem allgemeinsten Sinne von dem Wesensmoment des Seienden, indem es die Eigenschaft des erkannten Objektes, von der erkenntnissuchenden Reflexion vorgefunden zu werden, bedeutet; und 3. ist es die Prädikation, daß S im Besitz dieser Eigenschaft sei, welche anerkannt oder verworfen wird. Nr. 137—140.

Manche Logiker (Descartes, Rickert) meinen, das Urt. werde erst durch einen **Willensakt der Annahme oder Ablehnung** des Urteilsgedankens **begründet** (actus assensionis, affirmatio et negatio); und bestehe daher aus

[1]) Wir werden uns fortan zur Bezeichnung von Subjekt und Prädikat der Symbole S und P bedienen.

vier Bestandteilen. Nun wird aber das Urt. durch das zum Urt., was ihm die Eigenschaft verleiht, entweder wahr oder falsch zu sein. Dies ist die Intention oder Kopula. Folglich begründet der noch hinzukommende anerkennende oder verwerfende Willensakt nur die persönliche Stellungnahme zu einem erkannten Urteilsinhalt, gibt letzterem aber nicht den Urteilscharakter. Weil die zurückgewiesene Anschauung das Wesen des Urteils in seiner Beziehung zum urteilenden Individuum sucht, ist sie Psychologismus. Nr. 141—147.

In die Theorie des Urteils führt die Frage nach dem Sinn der Prädikation, oder die Frage: Worin besteht der grundlegende Sinn der positiven Aussage des P vom S? Die einen meinen in einer Bestimmung der Umfangsbeziehungen, die andern in einer solchen der Inhaltsbeziehungen zwischen S und P. Beide Theorien teilen sich wieder in je zwei Anschauungen. Diejenigen der Umfangstheorie sind die Subsumtions- und die Gleichheitstheorie. Jene behauptet mit Kant, der ursprüngliche logische Sinn der Prädikation sei: „S fällt unter den Umfang von P", diese lehrt, er sei: „P hat den gleichen Umfang wie S"; z. B. habe „homo est animal" den Sinn: „Alle Menschen = einige Sinnenwesen". Gegen beide Theorien spricht, daß die Umfangsbeziehungen nicht grundlegend sein können, weil sie logisch von den Inhaltsbeziehungen zwischen S und P abhängen. Gegen die erste spricht außerdem noch, daß sie statt das P auf das S, vielmehr das S auf das P bezieht. Nr. 148 bis 150 und 152.

Die Inhaltstheorie wird von Lotze als Prädikation der Inhaltsidentität von S und P ausgelegt. Er lehrt, in jedem Urt. bestimmten S und P wechselseitig ihren Sinn, und sieht darum in dem Satz: „Einige Menschen sind schwarz" den unvollständigen sprachlichen Ausdruck für den Gedanken: „Einige Menschen, nämlich die schwarzen Menschen oder Neger, sind schwarze Menschen". Dann wären jedoch die Urteile nichts als verschleierte Tautologien. Nr. 151. Darum hat B. Erdmann eine Vervollkommnung der Inhaltstheorie durch die Lehre versucht, die Prädikation bedeute, der Inhalt des P sei dem Inhalt des S logisch eingeordnet (Einordnungstheorie). Zweifellos ist dies gegenüber Lotze ein erheblicher Fortschritt. Unhaltbar ist jedoch, daß Erdmann meint, die im Urt. enthaltene Unterscheidung des P vom S sei eine rein sprachliche. Aber dann wäre keine intentionale Beziehung zwischen S und P möglich. Ferner versagt die Einordnungstheorie gegenüber den Urt., in welchen von einem Begriff ausgesagt wird, er vergegenwärtige uns einen gewissen realen Gegenstand. Nr. 153ff.

Um der Inhaltstheorie die ihr bei Erdmann noch fehlende Allgemeinheit zu geben, erweitere ich sie zur Darstellungs- oder Repräsentationstheorie, indem ich dafürhalte, der allgemeine Sinn der Prädikation sei: Der Inhalt von P stellt eine im Gegenstande S vorhandene Bestimmtheit dar. Nr. 156f.

2. Arten der Urteile.

1. In jedem Urt. gilt die Aussage in einem gewissen Umfang des S und des P. Sprachlicher Ausdruck dieses Umfangs sind Bezeichnungen wie alle,

ein jeder, einige, ein Teil u. dgl. Während es üblich ist, sie dem S beizugeben, pflegen sie beim P zu fehlen, müssen also letzterem, wenn man klar sehen will, ausdrücklich hinzugefügt werden; indem man z. B. sagt: „Alle S sind ein Teil der P.“ (Quantifikation des P. Nr. 150). Man unterscheidet nach der Quantität des S die universalen und partikulären Urt. In jeder der beiden Arten sind wiederum zwei Formen dadurch möglich, daß das P derselben entweder universal oder partikulär supponiert. Ferner verbindet sich mit diesen Einteilungen die Unterscheidung der Urt. nach der Qualität, oder der Unterschied der positiven und negativen Urt. Die logischen Symbole entstammen den Wörtern affirmo und nego, indem a das universal bejahende, e das universal verneinende, i das partikulär bejahende, o das partikulär verneinende Urt. symbolisiert. Also bedeutet „S e P“ soviel als „Kein S ist P“; z. B. „Kein Mensch lebt ewig“. Der Sinn des Urteils „S i P“ ist: „Einige der Gegenstände des allgemeinen Begriffes S besitzen außer den Merkmalen dieses Begriffes noch das determinierende Merkmal P.“ Nr. 158—168.

2. Zu dem weiten Gebiet der Relationsurteile gehören alle Urt., die ihr S durch einen Beziehungsbegriff bestimmen. Sie zerfallen sowohl nach dem Inhalt als nach dem Umfang der ausgesagten Relation in verschiedene Arten. Ihr S oder Gegenstand ist das Ganze aus den Beziehungsträgern (Relaten) und der zwischen denselben objektiv vorhandenen Beziehung. Nr. 169—175.

In jedem Urt. wird das P durch eine bestimmte Beziehung mit dem S verknüpft. Untersucht man das Verhältnis zwischen dieser Beziehung einerseits und dem S und P anderseits, so trifft man auf den bedeutsamen Unterschied der analytischen und synthetischen Urteile. Bei jenen ergibt sich die Aussage aus dem Inhalt von S und P als solchem, bei diesen nicht. Man vergleiche die beiden Urteile: „$7 + 5 = 12$“ und „Einige Menschen sind blind“. Die synthetischen Urteile werden darum durch die Erfahrung begründet. Indem man nämlich die Erfahrungstatsachen analysiert, findet man in denselben, daß jenes S mit dem P durch die fragliche Beziehung tatsächlich verbunden sei. Trotz dieser analytischen Ableitung bleibt jedoch dieses Urt. seinem Inhalt nach ein synthetisches, weil die S und P als solche die Annahme, daß jene Beziehung zwischen ihnen bestehe, nicht notwendig machen. Ein synthetisches Urteil wäre z. B. die Behauptung: „Das durchschnittliche Lebensalter der Menschen ist 30 Jahre.“ Nr. 178—183.

Die analytische Erkenntnis dient nicht, wie Kant meint, bloß der Erläuterung des schon Bekannten, sondern sie befördert auch im Verein mit einer vorausgehenden synthetischen Verknüpfung verschiedener Begriffe und Urt. den Fortschritt der Wissenschaften. Nr. 184.

Die synthetischen Urt. heißen a posteriori, wenn die Verknüpfung des P mit dem S durch die Erfahrung begründet wird. Geschieht dieselbe dagegen unabhängig hiervon, um dem Zwecke zu dienen, ein ordnendes Prinzip bei der Deutung der Erfahrung zu bilden, so entstehen die „synthetischen Urt. a priori“. Nr. 185.

Urt., die lediglich die Stücke oder Teile aufzählen, die sich in irgendeiner Einheit unterscheiden lassen, sind konjunktive und summierende

Urt. Alles Unterscheidbare als solches bildet eine Erkenntniseinheit. Der reine Begriff des Unterscheidbaren ist der Begriff der reinen Einheit oder der Eins. Da der Relationsbegriff des Unterscheidbaren nur denkbar ist durch die Unterscheidung eines Ersten, das sich unterscheidet, und eines Zweiten, von dem es sich unterscheidet, so entsteht aus diesem logischen Prozeß die Zahl. Nr. 186—193.

Ein Urt. von der Form: „S ist teils M teils N" ist ein divisives. Lautet es dagegen: „S ist entweder M oder N", so ist es ein disjunktives. Doch gebraucht die Sprache nicht selten ungenau das Entweder-Oder statt des Teils-Teils. Im disjunktiven Urt. wird ausgesagt, S müsse eines und könne nur eines der ausgesagten P sein. Darum ist dasselbe ungültig, wenn nicht alle möglichen P aufgezählt sind, weil es dann keines der aufgezählten sein könnte. Es wäre ebenfalls ungültig, wenn S alle oder mehrere der P sein könnte. Ob ein Urteil von der Form: „Die S sind entweder M oder N" disjunktiv oder divisiv sei, hängt von der Supposition des S ab; nämlich davon, ob sich die Prädikation auf jedes S oder auf die Gesamtheit der S bezieht. Nr. 194—198.

Die letzte Art der Relationsurteile sind die hypothetischen Urt. Sie haben die Form: „Wenn A gilt, so gilt B", und sagen aus: Zwischen einem A und einem B besteht ein solches Verhältnis, daß, wenn man A annimmt (bzw. nicht annimmt), man auch B gelten lassen muß (bzw. nicht gelten lassen darf). Demnach behaupten sie, zwischen A und B bestehe das logische Verhältnis von Grund und Folge. Im negativ hypothetischen Urt. wird das Vorhandensein dieses Verhältnisses geleugnet. Abgeschlossen wird das hypothetische Urt. durch ein Begründungsurteil nach der Form: „Da A ist, so ist B." Nr. 199—208.

Über die Umfangsbeziehungen der Relationsurteile Nr. 209—213.

3. Aussagen über die Modalität der Zugehörigkeit des P zum S heißen Modalitätsurteile. Aristoteles unterschied drei Arten derselben, nämlich 1. die Tatsachenurteile (S ist nur tatsächlich P); 2. die Möglichkeitsurteile (S kann P sein); 3. die Notwendigkeitsurteile (S muß P sein, bzw. kann nicht P sein). Die Verbindung zwischen S und P ist in den beiden ersten Urteilen eine synthetische. An sich notwendig ist alles das, dessen Gegenteil sich widerspricht. Alles, was sich nicht widerspricht, ist an sich möglich. Tatsächlich notwendig, bzw. möglich ist dasjenige, das mit den realen Ursachen der Welt zusammenhängt. Nr. 214—222. Kant unterschied ebenfalls drei Arten dieser Urt., meinte aber, sie bestimmten die verschiedenen Weisen, in denen sich das urteilende Individuum zu einem Urteil verhalten könne. Das Bejahen werde entweder bloß tatsächlich geübt, oder stehe im Belieben des Urteilenden, oder werde als notwendig erkannt. Danach seien das assertorische, problematische und apodiktische Urt. zu unterscheiden. Kants Unterscheidungsprinzip ist jedoch zu verwerfen, weil es ein psychologisches, nicht ein logisches ist. Um brauchbar zu sein, muß es dahin geändert werden, daß es das Verhältnis zwischen dem Urteil und seinen erkennbaren Gründen zur Einteilung benutzt. Entweder lassen sich überhaupt keine Gründe für die Annahme des Urteilsinhaltes erkennen, oder keine völlig ausreichenden, oder zwingende. Nr. 223—228.

Die unmittelbar evidenten logischen Grundsätze.

Es genügt nicht, daß die Urteile wahr sind, sondern sie müssen auch als wahre erkannt werden. Deshalb fragt die Logik nach dem Kriterium dieser Erkenntnis. Das erste und grundlegende, absolut unbezweifelbare Wahrheitskriterium ist die unmittelbare Evidenz. Sie besteht im direkten geistigen Schauen des Urteilsinhaltes in seinem Gegenstande. Auf diese Weise wird z. B. erkannt, daß rot anders erscheint als grün, oder daß $7 + 5 = 12$. Nr. 230—237.

Die psychologistischen Logiker bestimmen ebenfalls die Evidenz als das Wahrheitskriterium, geben diesem Wort aber einen völlig anderen Sinn. Sie verstehen nämlich darunter ein beim Verstehen gewisser Urteilssätze im Bewußtsein aller normal veranlagten Menschen naturgesetzlich sich einstellendes unwiderstehliches Überzeugungsgefühl (Sigwart, Wundt, Raoul Richter). Dieser psychische Faktor ist jedoch seiner Natur nach unfähig, die Frage zu beantworten, ob ein Urteil, an das zu glauben wir uns innerlich genötigt fühlen, auch in der Tat, d. h. an sich wahr sei. So führt der Psychologismus im Prinzip zum Skeptizismus. Seine Auffassung aber der Evidenz ist darum zurückzuweisen, weil die echte Evidenz bei einer Reihe von Urt. in der Tat erreichbar ist. Die wichtigsten dieser echt evidenten, d. h. durch unmittelbare Einsicht als objektiv wahr bezeugten Urt. sind die obersten logischen Grundsätze des Denkens. Nr. 238—244.

Über Inhalt und Ursprung der logischen Grundsätze herrschen unter den Logikern ganz entgegengesetzte Anschauungen. Die empiristischen Logiker erblicken in denselben den Ausdruck der Kausalgesetze, die das Denken der menschlichen Seele erzeugen und leiten. Für sie ist dasjenige logisch undenkbar, was psychologisch unausführbar ist. Konsequent wollen sie die logischen Grundsätze durch Induktion aus der inneren Erfahrung ableiten (J. St. Mill, G. Heymans, Mach, in gemäßigter Form B. Erdmann). Der Grundfehler dieser Anschauung ist, daß die logischen Grundsätze aus den Beziehungen zwischen den Urteilsinhalten und den Gegenständen, und nicht aus denjenigen zwischen den Urteilsakten und den urteilenden Individuen abzuleiten sind. Nr. 245—252. Der kantianisierende Rationalismus betrachtet die logischen Grundsätze als synthetische Urt. a priori, indem er eine „transzendentale Deduktion" derselben durch die Überlegung versucht: „Diese apriorischen Grundsätze sind darum denknotwendig, weil nur durch ihre Befolgung wissenschaftliches Denken möglich ist." Zugleich nimmt der Rationalismus an, das Denken bilde das Sein nicht nach, sondern bringe es schöpferisch hervor. Die Darstellung dieses inneren Prozesses bezeichnet er als „erkenntnistheoretische Logik" (Lotze, Schuppe, Cohen, Rickert, Cohn). Jedoch vermag auch diese Auffassung den Anthropologismus nicht wirklich zu überwinden. Sie entspricht ferner nicht der Abhängigkeit der erfahrungswissenschaftlichen Begriffe und Gesetze von den Tatsachen. Nr. 253—256. Die dritte Auffassung ist die des aristotelischen Objektivismus. Nach ihr geht das Sein dem Denken voran und bestimmt seinen Inhalt. Aus diesem Verhältnis lassen sich die logischen Grundsätze mit echter Evidenz ableiten. Nr. 257.

Damit die logischen Grundsätze dem Objektivismus genügen, müssen sie 1. die allgemeinsten Bestimmtheiten der Gegenstände ausdrücken, 2. den damit übereinstimmenden Urteilsinhalt feststellen, 3. echte Evidenz besitzen und 4. je eine neue Seite an der intentionalen Beziehung der Urteile zum Gegenstande beleuchten. Die allgemeinsten Bestimmtheiten der Gegenstände sind die des Seins und Nichtseins. Nr. 258.

A. Der **Grundsatz der Identität** lautet: „Dem, was ein Gegenstand ist, entspricht nur der Gedanke, daß er dies sei, und nicht auch der Gedanke, daß er dies nicht sei. Darum ist von einem positiven und einem negativen Gedanken, die dieses Sein darzustellen intendieren, der positive wahr, der negative falsch." Da dieser Grundsatz vom Sein in seiner allgemeinsten Bedeutung spricht, so gilt er ganz unumschränkt überall, wo dieser Begriff anwendbar ist. Nr. 259f.

Die Relation der Identität führt noch zu einigen anderen Grundsätzen. Solche sind: 1. das Prinzip der Überindividualität des Urteilsinhaltes. Der Urteilsinhalt bleibt identisch, von wem, wann, wo oder wie er gedacht werden mag; 2. das Prinzip der Einstimmigkeit. Was von einem Gegenstande gilt, gilt von jedem andern, der und soweit er mit ihm in dem die Geltung fundierenden Moment gleich ist; 3. das Prinzip der Übereinstimmung. Jedes Urteil ist wahr, das einem Gegenstande eine in ihm vorhandene Bestimmtheit zuspricht, oder eine in ihm nicht vorhandene abspricht; 4. das Gesetz der Einerleiheit. Jedes einzelne Denkobjekt ist als dieses bestimmte und kein anderes zu denken; 5. die methodische Forderung der Konstanz der Bedeutung. In demselben wissenschaftlichen Zusammenhang ist die einmal gewählte Bedeutung eines Begriffswortes konstant festzuhalten. Nr. 261—266.

B. Der **Grundsatz der Verneinung** lautet: „Dem, was ein Gegenstand nicht ist, entspricht nur der intentionale Gedanke, daß er dies nicht sei, und nicht auch der Gedanke, daß er dies sei. Demgemäß ist bei dieser Intention das negative Urteil wahr, das positive falsch." Nr. 267f.

Die den beiden bisherigen Grundsätzen über das Sein (bzw. Nichtsein) entgegengesetzte Behauptung ist nach denselben nur unter der Voraussetzung falsch, daß sie dieses Sein (bzw. Nichtsein) darzustellen intendiert. Sie könnte darum, wenn sie diese Intention nicht erhebt, trotz ihres Gegensatzes zum Sein (bzw. Nichtsein), dennoch Wahrheit haben; dann nämlich, wenn es möglich wäre, daß eine identische Bestimmtheit an einem Gegenstande sowohl sei als nicht sei. Folglich muß, um die Wahrheit und Falschheit der Urt. zu einer unbedingten zu machen, ein neuer Grundsatz hinzukommen, der die genannte Möglichkeit ausschließt. Dies tut

C. der **Grundsatz des Widerspruchs** (principium contradictionis): „Kein Gegenstand kann das nicht sein, was er ist, oder das sein, was er nicht ist. Deshalb können zwei Urteile, von denen das eine eben diejenige Bestimmtheit von einem Gegenstande bejaht, welche das andere von demselben Gegenstande verneint, nicht beide wahr sein." Dieser Grundsatz ergibt sich evident aus dem Sinn der Begriffe sein, nicht sein und Identität. Nr. 269f.

Auch jetzt ist das Denken noch nicht völlig eindeutig bestimmt, weil im

vorigen Falle beide kontradiktorischen Urt. falsch sein könnten, wenn es möglich wäre, daß etwas weder sei noch nicht sei. Dies nun schließt aus

D. der **Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten**: „Eine Bestimmtheit ist entweder an einem Gegenstande oder ist nicht an ihm, ohne daß ein Drittes möglich wäre. Daher können zwei Urt., von denen das eine eben diejenige Bestimmtheit von einem Gegenstande bejaht, welche das andere von ihm verneint, nicht beide falsch sein." Kann nämlich von einem Objekt nicht ausgesagt werden, daß es sei, so muß das Sein von ihm negiert werden, d. h. so muß geurteilt werden, es sei nicht. Nr. 271.

Aus den beiden letzten Grundsätzen zusammen ergibt sich

E. die **Widerspruchsregel**: „Von zwei Urteilen, von denen das eine das verneint, was das andere bejaht, ist eines wahr und eines falsch." Nr. 272.

Gegen die allgemeine Geltung der Widerspruchsregel sind mancherlei Einwendungen erhoben worden. Sie beruhen aber teils auf der Verwechslung konträrer Beziehungen mit kontradiktorischen, teils auf einer bloß scheinbaren Identität des Gegenstandes der sich widersprechenden Aussagen, teils auf der Unklarheit der verwendeten Begriffe und Urteile. Nr. 273—278.

Aristoteles formulierte das Kontradiktionsprinzip in dem Satze: „Daß dasselbe an demselben und in derselben Beziehung zugleich (ἅμα) vorhanden und nicht vorhanden sei, ist unmöglich" (Metaphys. IV. 3). Man wendet dagegen ein, es sei ein metaphysisches, und nicht ein logisches Prinzip. Aber für Aristoteles, der dem Denken die Aufgabe stellte, sich dem Sein unterzuordnen, war es beides. Kant tadelt an der aristotelischen Formel die Bestimmung „zugleich", da dieselbe den Geltungsbereich des Prinzips unnötig einenge. Jedoch trifft dies nicht zu. Aristoteles häufte die Bestimmungen mit Rücksicht auf die Lehre Heraklits von der Koinzidenz der Gegensätze. Kant selbst bringt in Anlehnung an Leibniz die Formel: „Keinem Dinge kommt ein Prädikat zu, das ihm widerspricht." Jedoch hat dieser Satz einen ganz anderen Sinn als der aristotelische und setzt, um zu gelten, die Wahrheit des letzteren voraus. Nr. 279f.

Daß das, was die logischen Grundsätze für logisch notwendig, bzw. unmöglich erklären, mit dem übereinstimmt, was der Mensch in seiner Denktätigkeit auch psychisch (faktisch) tun muß, bzw. nicht ausführen kann, hat nicht, wie die Psychologisten annehmen, seinen Grund darin, daß jene Grundsätze mit den psychischen Kausalgesetzen der Denkakte identisch wären, sondern darin, daß sich die psychischen Denkvorgänge nach demselben Beziehungspunkt richten wie die logischen Verhältnisse, nämlich sich im Hinblick auf die Gegenstände und ihre logischen Forderungen entwickeln. Nr. 281—285.

Die Folgerungen.

1. Die allgemeinen Prinzipien.

Urteile, deren Wahrheit nicht mit unmittelbarer Evidenz in ihrem Gegenstande geschaut werden kann, lassen sich vielfach aus anderen Urt. mit Denknotwendigkeit ableiten. Diese Ableitung heißt Folgerung. Sie ist eine logische

Relation. Die Urt., auf die sie sich stützt, sind der logische Grund (ratio), das durch dieselben als wahr begründete Urt. ist die logische Folge (propositio consequens). Nr. 286.

Der logische Grund besteht nicht immer aus echten Urt., sondern vielfach aus urteilsartigen Sätzen, die nicht den Anspruch erheben, im eigentlichen Sinne wahr zu sein. Sie machen darum auch den Folgesatz nicht sowohl wahr, als vielmehr bedingt denknotwendig. Als oberste materiale Grundlagen der Folgerungen können darum fungieren 1. echte Urt., 2. frei gebildete synthetische Definitionen, durch welche Urteilsgegenstände konstruiert werden, 3. Axiome, d. h. unmittelbar evidente Grundsätze, 4. Postulate, d. h. oberste, unbeweisbare Annahmen über bestimmte Verhältnisse (z. B. das Euklidische Parallelenpostulat), 5. Hypothesen, d. h. Annahmen, deren logische Folgerungen verifizierbar sind, und die dadurch indirekt widerlegt werden können. Nr. 287—293.

Damit die Relation der Folgerung logisch vorhanden sei, muß der Inhalt des gefolgerten Urt. in dem der begründenden Urt. enthalten, darf aber nicht mit ihm völlig identisch sein. Ferner muß das Verhältnis zwischen dem Inhalt der Folge und dem des Grundes logisch so liegen, daß die Annahme des Gegenteils der Folge dem, was der Grund enthält, widersprechen würde. Denn dann ist die Annahme des Folgesatzes durch die Annahme des Grundes denknotwendig. Die Folgerung als solche besteht oder besteht nicht, ist aber nicht wahr oder falsch. Sie ist daher vom Urteil spezifisch verschieden. Nr. 294—297.

Da jedes Urteil entweder wahr oder falsch ist, aber nicht einfach dadurch schon wahr wird, daß jemand es für wahr hält, so besteht für die Urteilenden die logische Forderung, jedes nicht unmittelbar evidende Urteil zu begründen. Diese Forderung wird logisch erfüllt durch das Prinzip der Folgerung (principium rationis): Ein Urteil ist begründet, wenn es aus einem geeigneten logischen Grunde denknotwendig gefolgert wird. Nr. 298f.

Man hüte sich, wie es Leibniz tat, das logische Prinzip der Folgerung mit dem Realgesetz der Kausalität zu vermengen. Nr. 300f.

Auf das logische Verhältnis von Grund und Folge bezieht sich die Regel: Mit dem Grunde ist die Folge gesetzt, mit der Folge der Grund aufgehoben. Trifft der angenommene Grund zu, so muß auch die Folge zutreffen. Ist er dagegen falsch, so ergibt sich aus ihm nichts für die Folge, da nach Aufhebung des Fundamentes keine Folgerung mehr besteht. Aus der Falschheit eines versuchten Beweises darf also nicht gefolgert werden, auch das zu Beweisende sei falsch. Wegen der Denknotwendigkeit der Folgerung begründet sie auch ein rückläufiges Beweisverfahren von der Folge zum Grunde. Die Folge kann nämlich nicht selten auf einem dritten Wege, z. B. durch unmittelbare Erfahrung, geprüft werden. Erweist sie sich dabei als zutreffend, so folgt daraus doch nicht die Wahrheit des angenommenen Grundes, da sie, wie vorhin gesagt, auch dann wahr sein könnte, wenn dieser falsch wäre. Dagegen wird durch ihre Nichtbestätigung die Falschheit des angenommenen Grundes bewiesen. Diese Regel ist wichtig für die Verifizierung von Hypothesen; denn aus ihr folgt, daß eine Hypothese zwar durch das Nichteintreffen des

aus ihr logisch Gefolgerten widerlegt, durch das Eintreffen jedoch nicht bewiesen wird. Nr. 302—307.

Der Mensch kann gegen die Forderung der Begründung handeln, indem er sich dem Assoziationsmechanismus überläßt oder seinen egoistischen Trieben hingibt. Aber unbekümmert darum fordert jenes Prinzip von ihm kategorisch, daß er seine Bejahungen und Verneinungen so gut begründe, als es sich ermöglichen läßt, und zwar nicht nur anderen, sondern auch sich selbst gegenüber. Darum ist dieses Prinzip der Ausdruck der geistigen Natur der menschlichen Seele. Nr. 308—310.

2. Die unmittelbaren Folgerungen.

Als unmittelbare Folgerung bezeichnet die Logik die Begründung eines Urt. durch ein anderes gegebenes Urt. Eine solche Begründung ist nur möglich, wenn beide Urt. dasselbe S und P enthalten. In diesem Falle läßt sich unter Umständen aus der gegebenen Beziehung zwischen dem S und P eine andere Beziehung nach Qualität, Umfang, Relation oder Modalität ableiten. So folgt aus „Alle Menschen müssen sterben" das negative Urt. „Kein Mensch ist unsterblich". Nr. 310. §

Für das Erkennen ist manchmal die unmittelbare Folgerung durch die sog. Umkehr des Urt. (conversio) wertvoll. Sie besteht darin, daß S und P umgestellt werden. Diese Umstellung macht aber jenachdem weitere Änderungen logisch notwendig. Dieselben hängen von der Quantität des ursprünglichen P ab. Darum wird aus „S a P" „P i S" (conv. per accidens); dagegen wird aus „S e P" „P e S" und aus „S i P" „P i S" (conv. simplex). „S o P" kann nicht einfach umgestellt werden, sondern wird kontraponiert: „S o P" = „S i non-P" = „Non-P i S" (contrapositio). Nr. 311 und 159 ff., wo auch die Ausnahmen erwähnt sind.

Nicht selten ist es nötig, Urt., die bisher für wahr galten, für falsch zu erklären, d. h. zu negieren. Aus dieser Negation des ursprünglichen Urt. läßt sich das neue, richtige Urt. unmittelbar folgern. Diese Folgerung wird als Folgerung der Äquipollenz bezeichnet. Wird das ursprüngliche Urt. in seinem ganzen Umfange negiert, so verhält sich das neue zu ihm konträr; wird es nur für einen Teil seines Umfanges bestritten, so verhält sich das neue zu ihm kontradiktorisch. Nahm man ursprünglich an „S a P" und findet, daß auch nicht Ein S dieses P ist, so lautet das neue, richtige Urt. „S e P"; findet man dagegen, daß es unter den S einen Teil gibt, dem P nicht zukommt, so lautet das neue Urt. „S o P". Nr. 312.

3. Die mittelbaren Folgerungen.

Mittelbare Folgerungen heißen alle die Begründungen eines Urt., deren logischer Grund aus einer Mehrheit von Urt. bestehen muß. Sie sind deduktiv, wenn das Gefolgerte in dieser Mehrheit von Urt. ganz enthalten ist, induktiv, wenn dies nicht zutrifft. Ihre Hauptformen sind Syllogismus, Induk-

tion und Analogie. Nr. 313—315. Die Analogie läßt sich auf die Induktion zurückführen. Nr. 338.

A. Der kategorische Syllogismus.

Der Ausdruck „kategorischer Syllogismus“ bezeichnet die Begründung eines Urteils durch die logische Vermittlung von Beziehungen, die je zwischen dem S und P desselben und einem gemeinsamen dritten Begriff M bestehen. Das begründete Urt. heißt Schlußsatz. Zu seiner Begründung sind zwei Urt. nötig, von denen das eine, der Untersatz (propositio minor), das S des Schlußsatzes, und das andere, der Obersatz (prop. maior), das P desselben zu dem gemeinsamen Begriff M in eine bestimmte und schon bekannte Beziehung setzt. Das S wird als Unterbegriff (terminus minor), das P als Oberbegriff (t. maior) und das M als Mittelbegriff (t. medius) bezeichnet.

Die beiden begründenden Urt. heißen Vordersätze oder Prämissen. Sie bilden den logischen Grund für den Schlußsatz. Daher besteht zwischen ihnen einerseits und dem Schlußsatz anderseits das logische Verhältnis der Folgerung (consequentia), so daß für diese Relation alle Sätze gelten, die wir allgemein über die Folgerung aufgestellt haben.

Aus den allgemeinen logischen Forderungen der Folgerung einerseits und dem besonderen Wesen und Zweck der syllogistischen Folgerung anderseits ergeben sich eine Anzahl von Regeln, welche erkennen lassen, ob und welche Folgerung im Syllogismus unter bestimmten Voraussetzungen vorhanden sei. Man hat dieselben seit alters in den folgenden 8 Memorialversen zusammengestellt:

1. Tum re tum sensu triplex modo terminus esto.
2. Numquam contineat medium conclusio oportet.
3. Aeque ac praemissae extendat conclusio voces.
4. Aut semel aut iterum medius generaliter esto.
5. Ambae affirmantes nequeunt generare negantem.
6. Utraque si praemissa negat, nihil inde sequetur.
7. Peiorem sequitur semper conclusio partem.
8. Nil sequitur geminis ex particularibus umquam.

Diese Regeln legen 1. den Satz zugrunde und betrachten 2. den Syllogismus etwas einseitig nur unter dem Gesichtspunkt der Quantität und Qualität. Die beiden ersten gehören zur Definition des Syllogismus. Ein Syllogismus muß drei und darf nur drei dem Sinne nach verschiedene Begriffe enthalten, und von diesen darf der Mittelbegriff nicht im Schlußsatz vorkommen. Gegen die erste Notwendigkeit verstößt der Fehler der quaternio terminorum, der dadurch begangen zu werden pflegt, daß man zwar beidemal dasselbe Begriffswort verwendet, seinen Sinn aber ändert (fallacia secundum dictionem); z. B. wenn „alle“ zuerst kollektiv, dann distributiv verstanden wird. Gegen die Regel über die Stellung des Mittelbegriffs fehlt die petitio principii (τὸ ἐξ ἀρχῆς αἰτεῖσθαι. Elem. log. Aristot.[3] § 42), oder die Verwendung des Beweiszieles als Beweisgrund.

Die dritte Regel betont, daß der Schlußsatz in keiner Hinsicht mehr behaupten darf, als in den Prämissen enthalten ist. Dagegen verstößt der transitus a dicto secundum quid ad dictum simpliciter und die fallacia accidentis. Jener Fehler liegt z. B. vor, wenn der Schlußsatz einen in den Prämissen relativ genommenen Begriff absolut nimmt (A weiß weniger als B. Also ist A unwissend); dieser, wenn er dem Wesen des S beilegt, was die Prämissen von dem S nur unter besonderen Umständen behaupten (Übermäßiger Genuß von Bier macht trunken. Also ist das Bier ein Übel).

Die vierte Regel erklärt, der Mittelbegriff begründe, wenn er beidemal partikulär supponiert, keine notwendige Folgerung. In einem solchen Falle könnte nämlich der eine Teil des M mit S und der andere mit P verbunden sein, so daß M zwischen P und S selbst keine Verbindung schüfe. Der Fehler gegen diese Regel ist die fallacia incerti medii. Als fallacia falsi medii wird es bezeichnet, wenn die Prämissen eine falsche Behauptung über M aufstellen.

Die fünfte und sechste Regel besagen, daß aus zwei bejahenden Prämissen nur ein bejahender Schlußsatz, aus zwei negativen dagegen nichts gefolgert werden könne. Scheinbare Ausnahmen der letzteren Regel in Nr. 321.

Die siebente Regel meint: Wenn eine der beiden Prämissen negativ, bzw. partikulär ist, muß der Schlußsatz dieselbe Eigenschaft haben. Die negative Natur der einen Prämisse bedeutet nämlich, daß eines der beiden Glieder des Schlußsatzes mit M verbunden, das andere aber mit diesem M nicht verbunden sei. Wenn daraus für S und P überhaupt etwas folgt, so natürlich nur, daß sie nicht verbunden seien. Etwas komplizierter ist der Beweis für die Behauptung der Partikularität. Diese Behauptung lautet: Weder „S a P" noch „S e P" ist hinreichend begründet, wenn eine der Prämissen partikulär ist. Nämlich 1. nicht „S a P"; denn hier müssen die Prämissen, um allen Regeln zu genügen, lauten: „S a M" und „M a P"; 2. auch nicht „S e P"; denn, weil in diesem Satze S und P universal sind, ergeben nur folgende Kombinationen diesen Schluß: „M e P" und „S a M"; „P e M" und „S a M"; „P a M" und „S e M"; „P a M" und „M e S". Benutzt man trotzdem einen Syllogismus mit einer partikulären Prämisse, um einen allgemeinen Schlußsatz zu gewinnen, so entsteht die fallacia fictae universalitatis. (Einige Gelehrte sind hochmütig. Also macht Gelehrsamkeit hochmütig.)

Die achte Regel schließlich hebt hervor, daß sich aus zwei partikulären Prämissen nichts folgern lasse. Beweis, Einwände und scheinbare Ausnahmen in Nr. 325. Zum Ganzen Nr. 313—325.

Aus den verschiedenen Stellungen, die der Mittelbegriff in den Prämissen einnehmen kann, ergeben sich die sog. Figuren (σχήματα) des Syllogismus. Ihre Unterscheidung ist deshalb wichtig, weil jede Figur ihre besonderen Regeln hat, nach denen in ihr eine logische Folgerung möglich ist. Die vier Figuren der Prämissen sind:

I	II	III	IV
M — P	P — M	M — P	P — M
S — M	S — M	M — S	M — S.

Von diesen Figuren stammen die drei ersten von Aristoteles, die vierte, für die wissenschaftliche Erkenntnis wegen ihrer Künstlichkeit kaum verwertbare Figur von Galenus. Nr. 328.

Durch die Permutation der vier Urteilsarten a, e, i, o in den drei Urteilen des Syllogismus ergeben sich für jede Figur 16 Kombinationen. Sie heißen die syllogistischen Modi, d. h. die Weisen, nach dem allgemeinen Schema der Figur einen Satz zu begründen. Von diesen 16 Weisen scheiden aber in jeder Figur die meisten aus, weil sie gegen die eine oder andere der allgemeinen Regeln des Syllogismus verstoßen, wobei man besonders die Quantifikation des Urteilsprädikates zu beachten hat. So bleiben in den drei aristotelischen Figuren 14 beweiskräftige Modi übrig. Einen jeden derselben hat man durch einen künstlichen terminus technicus symbolisiert, und alle zusammen in Memorialversen geordnet. Z. B. hat der erste Modus der ersten Figur die Form:

M a P
S a M
———
S a P

und wird durch barbara bezeichnet. Der vierte Modus der zweiten Figur hat die Form:

P a M
S o M
———
S o P

und wird baroco genannt. Danach lassen sich leicht die Verse verstehen:

Barbara Celarent primae Darii Ferioque.
Cesare Camestres Festino Baroco secundae.
Tertia grande sonans recitat Darapti Felapton
Disamis Datisi Bocardo Ferison.

Die Vokale dieser Wörter sind die logischen Symbole a, e, i, o. Die Konsonanten sollen das Verfahren kenntlich machen, die Modi der zweiten und dritten Figur auf die der ersten zurückzuführen. Zu dem Zweck geben die Anfangsbuchstaben an, auf welchen Modus die Zurückführung möglich sei (baroco z. B. auf barbara). s bedeutet conversio simplex der betreffenden Prämisse, p die conversio per accidens, m die Umstellung (mutatio) in der Reihenfolge der Prämissen und c die Beweisführung durch die Unmöglichkeit des Gegenteils (conclusio per absurdum). Dafür existieren die Memorialverse:

s vult simpliciter converti, p per accid.
m vult transponi, c per impossibile duci.

Ein Schluß nach camestres wäre z. B.:

Alle Menschen sind endlich.
Nichts, was durch sich existiert, ist endlich.
———
Also ist nichts, was durch sich existiert, Mensch.

Folgen wir den Anleitungen des Wortes camestres bei der Änderung dieses Schlusses, so bekommen wir:

Nichts Endliches existiert durch sich.
Alle Menschen sind endlich.

Also existiert kein Mensch durch sich.

Dies ist, wie ersichtlich, ein Schluß nach celarent.

Sehr gekünstelt ist die Zurückführung von baroco oder bocardo auf barbara. Ein Schluß in baroco lautet z. B.:

Alle Metalle sind schmelzbar.
Einige Stoffe sind nicht schmelzbar.

Also sind einige Stoffe nicht Metalle.

Um dasselbe nach der Weise von barbara zu folgern, müßte man schließen:

Es ist falsch, daß die schmelzbaren Stoffe alle Stoffe sind.
Alle Metalle sind schmelzbare Stoffe.

Also ist es unmöglich, daß die Metalle alle Stoffe sind.

Über die Regeln der einzelnen Figuren findet man das Nähere in Nr. 329. Daß sich die aristotelischen Schlußweisen erheblich vermehren, wenn alle Kombinationen der Umfangsbeziehungen, die zwischen S und P im Urt. möglich sind, berücksichtigt werden, zeigt Nr. 330. Über die Theorie des Syllogismus, das Dictum de omni und Dictum de nullo sowie das Axiom: notae notae est nota rei ipsius handelt Nr. 326.

B. Andere Formen des Syllogismus.

Werden beide Prämissen durch hypothetische Urt. gebildet, so entsteht der hypothetische Schluß; ist nur eine der Prämissen ein solches Urt., so haben wir einen gemischt-hypothetischen Schluß. Der letztere schließt nach einem logisch anderen Prinzip als der kategorische Syllogismus. Er ist nämlich entweder modus ponens oder modus tollens (Nr. 331). Ein Beispiel für den ersteren Modus ist:

Wenn es regnet, gedeihen die Reben.
Nun regnet es.

Also gedeihen die Reben.

Man hüte sich vor der fallacia consequentis, d. h. vor dem Rückschluß von dem Zutreffen der Folge auf das Zutreffen des Grundes. Vgl. die Regel über Grund und Folge (Nr. 307). Zu vermeiden ist auch das sophisma non causae ut causae, d. h. der Schluß nach dem Rezept: Post hoc. Ergo propter hoc.

Wird der Mittelbegriff durch die Aufzählung der disjunktiven Möglichkeiten gebildet, so ergibt sich der disjunktive Syllogismus. Er ist entweder ein modus ponens oder tollens. (Nr. 332.) Fehlerhaft verfährt er, wenn die

Disjunktion keine vollständige ist. Ein Beispiel für einen Modus tollendo ponens ist:

Gott ist entweder geistig oder unvollkommen.
Nun kann Gott nicht unvollkommen sein.

Also ist Gott ein geistiges Wesen.

Einen konjunktiven Schluß nennt man einen solchen, dessen Obersatz die Summe der Merkmale eines Begriffes aufzählt, und dessen Untersatz von einem Gegenstande aussagt, er besitze diese sämtlichen Merkmale. Der Schluß auf die Zugehörigkeit des Gegenstandes zum Begriff des Obersatzes wäre falsch, wenn der Untersatz dem Gegenstande nur einen Teil der Merkmale des Begriffs beilegte; denn „bonum ex integra causa, malum ex quocumque defectu".

Wieder anders ist das Verfahren des divisiven Schlusses, wie an dem Beispiel zu ersehen:

Die Menschen sind teils Männer, teils Frauen.
Nun gehört die Vernunftanlage zum Wesen des Menschen.

Also besitzen sowohl die Männer als die Frauen Vernunftanlage.

Wird eine Behauptung dadurch widerlegt, daß man zeigt, sie könne nur entweder in diesem oder in jenem Falle in Betracht kommen, sei aber in beiden Fällen falsch, so bildet man ein Dilemma (syllogismus cornutus). Z. B. könnte man der Lehre Kants, die Dinge an sich seien unerkennbar und seien weder im Raume noch in der Zeit noch im Besitz irgendeiner kategorialen Bestimmtheit, durch folgendes Dilemma begegnen: Entweder erkennst du die Dinge an sich, und dann darfst du nicht behaupten, sie seien unerkennbar, oder du erkennst sie nicht, und dann darfst du nicht als gewiß behaupten, sie seien nicht im Raume, nicht in der Zeit, seien nicht Substanzen usw. Auf jeden Fall ist also deine Lehre widerspruchsvoll.

Sind mehr als zwei Möglichkeiten zu berücksichtigen, so entsteht das Trilemma und Polylemma. Die lemmatischen Folgerungen sind fehlerhaft, wenn sie nicht alle vorhandenen Möglichkeiten zugrunde legen.

C. Abgekürzte und zusammengesetzte Syllogismen.

Enthymem nennt man einen Syllogismus, bei dem eine der Prämissen sprachlich nicht ausgedrückt ist. Z. B.: „Gott ist gerecht. Also bestraft er den Sünder." Verschwiegen ist der Obersatz: „Die Gerechtigkeit verlangt Bestrafung der Sünder."

Ein Syllogismus, dessen Prämissen mit ihrer Begründung versehen werden, heißt Epicherem (ἐπιχειρεῖν, Hand anlegen). Z. B.:

Die menschliche Seele ist geistig; denn sie folgt logischen Gesetzen.
Ein geistiges Wesen muß frei sein; denn sonst stände es unter den Naturgesetzen und könnte sich nicht in seinem Tun nach logischen Gesetzen richten.

Also ist die menschliche Seele frei.

Eine Schlußkette (Polysyllogismus) entsteht, wenn der Schlußsatz eines Syllogismus sofort als Obersatz eines neuen Syllogismus dient. Den ersten Syllogismus nennt man Vorschluß (Prosyllogismus), den zweiten Nachschluß (Episyllogismus). Die Folgerung geschieht entweder progressiv oder regressiv, indem sie entweder vom Allgemeinen zum Besonderen und vom Grunde zur Folge voranschreitet, oder vom Besonderen auf das Allgemeine und von der Folge auf den Grund zurückschließt. Jene Folgerung heißt die goclenische, diese die aristotelische. Beispiel einer progressiven Schlußkette ist:

Alles Lebende ist eine organisierte Substanz.
Jede organisierte Substanz ist dem Zerfall ausgesetzt.

Alles Lebende ist dem Zerfall ausgesetzt.
Die Einzelligen sind lebende Wesen.

Die Einzelligen sind dem Zerfall ausgesetzt.

Werden in der Schlußkette die Schlußsätze bis auf den letzten verschwiegen, so bezeichnet man dieselbe als Kettenschluß oder Sorites. Z. B.:

Pflichterfüllung macht zufrieden.
Zufriedenheit schafft Selbstvertrauen.
Selbstvertrauen macht glücklich.

Also macht Pflichterfüllung glücklich.

4. Die erkenntnistheoretischen Probleme der syllogistischen Folgerung.

Der Syllogismus bezweckt, durch Vermittlung der Prämissen die Wahrheit des Schlußsatzes sicher zu stellen. Dieser Zweck ist offenbar nur zu erreichen, wenn und soweit als die Wahrheit der zur Beweisführung benutzten Prämissen bereits feststeht. Deshalb darf die letztere nicht selbst von der Anerkennung der Wahrheit des Schlußsatzes abhängig sein. Und doch scheint diese Abhängigkeit zu bestehen. Man behauptet z. B. von jedem beliebigen jetzt lebenden Menschen N, er werde sterben. Diese Behauptung bedarf, da sie nicht selbstverständlich ist, eines Beweises. Um ihn zu erbringen, legt man die Prämissen zugrunde: „Alle Menschen sind sterblich. N aber ist ein Mensch. Also." Allein, mit welchem Rechte läßt sich die Sterblichkeit aller Menschen behaupten, da man von dem Menschen N noch nicht weiß, daß ihm dieses Los beschieden sei? Nimmt man aber doch als gewiß an, daß jeder Mensch sterbe, so darf der Untersatz nicht mit Gewißheit behaupten, N sei ein Mensch; denn von N ist ja noch nicht bekannt, daß er sterben werde. Aus diesen Schwierigkeiten schlossen die alten Skeptiker (Sextus Empiricus), daß jeder Syllogismus sich einer petitio principii schuldig mache, die neueren Rationalisten (Descartes), daß er nur der Erläuterung, nicht der Erweiterung der Erkenntnis diene, und die Empiristen (J. St. Mill), daß nur die Induktion eine echte Folgerung sei,

indem nicht nur der Obersatz, sondern auch der Schlußsatz des Syllogismus der Induktion entstamme. Nr. 333—335.

Um die Schwierigkeit zu lösen, ist zu beachten, daß 1. der Obersatz des Syllogismus seinem grundlegenden Sinne nach nicht ein Umfangsurteil ist, sondern aussagt, P sei mit dem Inhalt des M verbunden, und daß 2. die Prädikation des Untersatzes die Klassifizierung des S nicht auf dasjenige Merkmal aufbaut, dessen Verbindung mit ihm das Objekt des Beweises bildet. Was beiden Prädikationen zugrunde liegt, ist die Annahme, es gebe solche Verbindungen von verschiedenen Bestimmtheiten des Seienden, daß, wo ein Teil derselben gegeben sei, auch der andere Teil nicht fehlen könne. Den diese Notwendigkeit schaffenden Teil der Bestimmtheiten bezeichnet man als den wesentlichen, und betrachtet den ihn darstellenden Begriff als den Wesensbegriff des Gegenstandes. Ist darum ein solcher Wesensbegriff erkannt und steht ferner fest, welche Bestimmtheiten in notwendiger Verbindung mit den wesentlichen stehen, so folgt daraus, daß ein gewisser Gegenstand, bei dem sich die wesentlichen Merkmale finden, auch die anderen besitzen müsse. Demnach ist dies nicht nur eine echte deduktive Folgerung, sondern auch eine eigentliche Vermehrung dessen, was wir von dem letzteren Gegenstande wissen. Die Begründung aber der für diese Folgerung nötigen Prämissen geschieht, wenn es sich um synthetische Verbindungen handelt, durch die Induktion. Nr. 333—338.

5. Die Induktion.

Induktion nennen wir einen Schluß, dessen Prämissen aus Aussagen über einzelne Tatsachen bestehen, und dessen Schlußsatz daraus eine allgemeine Behauptung ableitet. Indem die letztere Behauptung mehr enthält, als in den zugrunde gelegten Tatsachenurteilen ausgesagt ist, genügt die induktive Folgerung nicht der Regel des Syllogismus, daß der Schlußsatz nicht über den Inhalt der Prämissen hinausgehen dürfe. Hieraus entspringt das der Induktion eigentümliche logische Problem, auf was sich das Mehr stütze, das ihr Schlußsatz gegenüber den ihn begründenden Tatsachenurteilen enthalte. Nr. 339.

Das eben erkannte Problem bezieht sich nicht auf solche Folgerungen aus Einzeltatsachen, deren Schlußsatz nur formal den Inhalt der Prämissen verändert, ihn aber nicht inhaltlich vermehrt. Darum gehören weder die sog. vollständige noch die mathematische Induktion, sondern nur die eigentliche oder unvollständige Induktion zum Kreise dieses Problems. Nr. 340f.

Solange die Induktion nach ihrem eigentlichen Wesen als eine Folgerung von Umfangsbeziehungen angesehen wird, d. h. als Schluß von einer gewissen Anzahl hinreichend genau beobachteter Einzelfälle auf alle ähnlichen Fälle überhaupt, ist sie logisch nicht zu rechtfertigen, sondern kann höchstens psychologisch als Erwartungszustand oder „Glauben“ begreiflich gemacht werden. Nr. 342f.

Das Richtige ist, daß der induktive Schlußsatz primär nicht die Allgemeinheit, sondern die Notwendigkeit einer gewissen in der Erfahrung gegebenen synthetischen Verbindung behauptet. Aus dieser Notwendigkeit folgt die Allgemeinheit. Wie aber läßt sich von der in den Prämissen konstatierten Tatsächlichkeit einer Verbindung der Übergang zu der im Schlußsatz behaupteten Notwendigkeit derselben logisch gewinnen? Natürlich nur dadurch, daß der in den Tatsachenurteilen gelegte logische Grund durch ein allgemeines Prinzip zureichend ergänzt wird. Worin aber besteht diese Ergänzung? Die Rationalisten meinen, in einer logischen Umformung der wirklichen Welt in eine abstrakte Welt von Begriffen und Gesetzen, die so beschaffen sei, daß in ihr alle Vorgänge und Verhältnisse rein deduktiv, d. h. nach dem logischen Prinzip der Identität begriffen würden. Gegen die verschiedenen Formen dieses modernen rationalistischen Nominalismus ist aber zu sagen, daß die wissenschaftliche Naturerkenntnis nicht die Aufgabe hat, die Naturwirklichkeit im Interesse logischer Konstruktionen zu entwirklichen, sondern sich derselben unterzuordnen, um sie so darzustellen, wie sie wirklich ist. Nr. 346—348.

Die richtige Lösung des Problems ergibt sich aus der Betrachtung der Relation und ihres Verhältnisses zu den Relaten. Es liegt nämlich in der Natur der Relation, daß sie von ihren Relaten abhängt, d. h. durch dieselben notwendig gemacht wird. Nun besteht aber zwischen den Relationen der Räumlichkeit und Zeitlichkeit einerseits und den Realobjekten anderseits, zwischen denen wir diese Relationen in der Erfahrung antreffen, kein unmittelbar notwendiger Zusammenhang. Also müssen wir folgern, daß das Dasein dieser Realobjekte innerlich mit einer andern, unserer sinnlichen Erfahrung nicht direkt zugänglichen Realrelation verknüpft ist, durch die zugleich mit dem Dasein jener Objekte die zeitlichen Relationen derselben Notwendigkeit empfangen. Diese inneren Realrelationen bilden den Realgrund des Seins und Geschehens. Derselbe kann von verschiedener Art sein. Dies zu zeigen, ist Sache der Kategorienlehre. Nr. 349—353.

Durch die soeben gewonnene Erkenntnis reduziert sich die Aufgabe der Induktionsschlüsse darauf, die zufälligen Verbindungen der Wahrnehmungsobjekte von den objektiv notwendigen, und unter den letzteren die direkt von den indirekt zusammenhängenden zu scheiden. Das läßt sich nur mit mehr oder minder großer Wahrscheinlichkeit erreichen. Doch gibt es darunter zahlreiche Erkenntnisse, die zu bezweifeln unvernünftig wäre. Von diesen besitzen wir „physische Gewißheit". Nr. 353—355.

Der Grad der Zuverlässigkeit einer induktiv gewonnenen Erkenntnis hängt von der Vollkommenheit der bei der Beobachtung und Deutung des Erfahrungstatbestandes angewandten Methode ab. Ungenügend ist die „enumeratio simplex", d. h. der Schluß aus dem bloßen Umstand, daß man einen ähnlichen Zusammenhang öfters erlebt habe. Die Methodenlehre der Induktion ist besonders von J. St. Mill ausgebildet worden. Derselbe unterscheidet die vier Methoden der Übereinstimmung, der Unterschiede, des Restes und der sich begleitenden Veränderungen. Diese Methoden müssen sich gegenseitig ergänzen. Sie müssen ferner dem verschiedenen Stoff und Ziel der einzelnen

Wissenschaften angepaßt und mit dem Fortschritt der Erkenntnis stetig vervollkommnet werden. Induktion und Deduktion sind ununterbrochen aufeinander angewiesen. Nr. 355—359.

Zur Theorie der Induktion Nr. 360ff.

Von den Kategorien sind für das wissenschaftliche Erkennen der Naturwirklichkeit die Kategorien der Substanzialität, Kausalität und Finalität die wichtigsten. Über sie Nr. 364f. und 383ff. Nichts steht ihrer Anwendbarkeit auf das Transzendente im Wege. Nr. 386—388.

Namenregister.

(Nach Seiten.)

Ach, Narz. 20.
Adickes 393.
Aicher, Sev. 96, 392.
Albertus Magnus 34.
Apelt, E. F. 380.
Aristoteles 1, 2, 29, 44, 52, 79, 81, 83—92, 98, 100, 101, 106 f., 119, 120, 126, 127, 142, 147, 176, 187, 207, 225, 237—42, 245, 270, 290, 291, 295 f., 317, 323, 332, 338, 341, 344, 359, 364, 385, 390 f., 392, 407.
Arnauld 10.

Bacon 352, 375, 378, 379.
Baeumker, Clem. 5, 255, 291, 292.
Bain, Alex. 160.
Baldwin, J. M. 197.
Barth 164.
Baumgarten, A. G. 393.
Becher, Er. 311.
Becher, Siegfr. 354.
Becker, K. F. 9.
Beneke, Fr. Ed. 10, 147, 150, 342.
Bentham 176.
Bergmann, Hugo 160.
Bergmann, Julius 151, 167, 262.
Berkeley 61, 62.
Bernoulli 361.
Boethius 5, 139, 147, 225, 336, 359.
Bonitz 391.
Boole 176.
Boutroux 361.
Brentano, Fr. 147, 157, 158, 160 ff., 171, 274.
Bühler 20, 23 f., 31.
Busse, Ludw. 274.

Cantor 293.
Cohen, H. 105, 135, 151, 271 f., 273, 280, 307, 394.
Cohn, Jonas 48, 105, 197, 199, 219, 236, 272, 292, 294, 361.
Condillac 30.
Cornelius, Hans 266, 282, 366.
Couturat 96, 176, 197, 200, 203, 219, 263, 294, 295, 307.

Damiani 191.
Dedekind 362.
Descartes 35, 44 f., 50 f., 120, 150, 158, 164 ff., 209, 352, 353, 405.
Diels 290.
Drexler 102.
Drobisch, M. W. 283, 362.
Dürr 24.
Dyroff 69, 276, 283, 311, 317.

Ebbinghaus 29.
Eisler 267 f.
Endres 291.
Erdmann, Benno 5, 7, 9, 10, 15, 21, 30, 52, 59, 96, 118, 125, 146, 151, 160, 172, 174, 176, 180—83, 209, 225, 229 ff., 247, 259, 268, 276, 283 f., 285, 294, 307, 309, 343, 354, 359, 381 ff., 387 ff., 393, 399.
Eucken 6, 48.

Fichte, J. G. 9, 272.
Frick, S. J. 35, 178, 179.
Fouillé 10.

Galenus 345.
Galilei 380.
Geiger, Laz. 9.
Geyser 269.
Grünbaum 27, 30.
Gutberlet 91, 157, 161, 178 f.

Hagemann 132.
Hamilton 160, 176, 193, 258.
Hartmann, Ed. v. 394 ff., 398.
Hauck 107, 393.

Hegel 270, 291.
Helmholtz 219.
Heraclit 290, 291.
Herbart 147, 214, 271, 399.
Herschel 379.
Heymans 11, 264, 266, 297, 307.
Hilbert 308.
Hillebrand 157.
Hobbes 181.
Höfler 259, 265.
Huber, Seb. 142, 156, 178.
Hume 158 ff., 260, 363, 364, 379.
Husserl 7, 11, 23, 35, 117, 122, 125, 176, 202, 257, 259, 274, 292, 309, 316, 407.

James 267.
Jerusalem 259, 267.
Jevons, W. St. 176, 197, 283, 362, 379.

Kant 6, 14, 43, 52, 65, 67, 72, 83, 92, 93—107, 125, 153, 160, 175, 187, 190, 191, 196, 203, 206 ff., 209 ff., 244—48, 257, 258, 270, 273, 292, 293, 294, 295, 296, 300, 306, 307, 342 f., 364, 370, 381, 392 ff., 395, 405, 407, 409.
Kappstein 394.
Killing 309.
Knoche, H. 219.
Kreibig 51, 157, 259, 274.
Kronecker 219.
Külpe 24, 54, 103, 117, 305, 307.

Lasson 291.
Lehmen S. J. 39, 112, 178.
Leibniz 59, 67, 197, 289, 296, 314, 316 f.
Lindemann 342.
Lipps, Theod. 23, 28, 30, 122, 147, 151, 167, 257, 367, 408.
Locke 352.
Lommel 378.
Lotze, R. H. 155, 167, 168, 177 f., 180, 208, 270 f., 325, 336, 352, 359, 399.

Mach, Ernst 114, 266 f.
Maier, Heinr. 238, 359.
Malebranche 67, 150, 164, 165.
Marbe 20.
Marty 157, 161, 202.
Meier, G. Fr. 393.
Meinong 51, 274.
Messer 20, 23, 31, 32, 150, 274.
Meumann 20, 219.
Miklosich 157.
Mill, J. St. 147, 202, 266, 292, 308, 353 f., 374, 379, 383, 399.
Müller, Eug. 197.
Müller, Max 9.

Natorp 274, 307.
Newton 322, 378, 379.
Nicole 10.
Nietzsche 324.

Occam 116.
Ostwald 322.

Parmenides 77, 290.
Paulsen 101, 103, 207.
Plato 9, 80 ff., 86, 289, 290, 391.
Ploucquet 176.
Poincaré 294, 307 f., 342, 361 f.
Porphyrius 139.

Raeder 290, 391.
Reid, Thom. 258.
Reinhold 267.
Richter, Raoul 259.
Rickert, Heinr. 48, 118, 150, 167—72, 261 f., 272, 367.
Riehl 117, 118, 167, 176, 367, 380, 408.
Russell 176, 197.

Sayce 9.
Schleiermacher 207, 209.
Schmidt, E. 219.
Schneider, Arth. 34.
Scholastik 23, 67, 87, 88, 92, 112, 274.
Schröder, E. 197.
Schultze 20.
Schuppe 62, 107, 271.
Schwarz, H. 260.
Scotus 336.
Sextus Empiricus 352.
Siger v. Brabant 291.
Sigwart 5, 10, 63, 145, 147, 149, 150, 155, 167, 201, 209, 226, 230 f., 247 f., 258 f., 283, 297, 315, 354, 359, 366, 379, 381 f., 387, 389.
Socrates 79 f., 81.
Spencer 266.
Spinoza 405.
Spitta 268.
Stadler 399.
Steckelmacher 107.
Steinthal 9.
Stoa 164, 202, 386.
Stöckl-Wohlmuth 175, 178.
Stöhr 11.
Störring 20, 342.
Synthesis 411[1].

Thomas v. Aquin 34, 112, 138, 164, 322.
Thurmann 219.
Trendelenburg 187, 208, 238, 390.

Überweg 119, 147, 156, 274, 283, 285, 316, 336, 341, 342, 354.
Überweg-Heinze 116, 139, 291.

Vaihinger 104.
Venn 379.
Volkelt 63, 259.

Watt 20.
Whewell 379.
Wildschrey 343, 346.
Willmann 103, 144, 282f., 284.
Windelband 167, 176, 248, 394, 396ff.
Witasek 259, 292.
Wolff, Chr. 255, 393.
Wundt 5, 16, 119, 131, 144, 147, 151, 157, 172, 208, 209, 248, 257, 259, 311, 322, 354, 380, 385.

Zeller 391.
Zeno 78.

Sachregister.

(Nach Seiten.)

Abstrakte Bewußtseinsinhalte 27f.
Aktivität der Seele 29f., 82.
Akzidens 404.
Analogieschluß 357f.
Analytische Erkenntnis 209f.
Anthropologismus 15, 52, 92, 259, 263, 413. Vgl. Psychologismus.
Antinomien 293.
Apperzeption 30, 39.
A priori 104. Vgl. synthetisch.
Äquipollenz der Folgerungen 328f.
Arithmetisches Urteil 203[1], 204, 209.
Assensio 157, 164ff., 245.
Axiom 306.

Begriff: psycholog. Analyse 37—45; logische Analyse 109—140. — Natur der Begriffe: Definition 110ff., 305[2]; Inhalt und Umfang 39f., 122ff., 136; Einheitlichkeit 42, 216. — Unterschied von der Vorstellung 38, 39; vom Urteil 37, 118—122. — Eigenschaften: Klarheit und Deutlichkeit 124f. Kommunikabilität 125. Stetigkeit und Veränderlichkeit 126. Allgemeinheit 127ff. Möglichkeit und Unmöglichkeit 121. — Arten: adäquate Begriffe 40, 115; analytische und synthetische 120; äquipollente 115; empirische und metaphysische 89; positiv und negativ konträre 43f.; negative 41, 153f.; reale und leere 121f. — Beziehungen zwischen den Begriffen 133—36. — Ordnung der Begriffe 136 — Bildung durch Analogie 44; durch Negation 40ff.; durch Synthese 42; durch Determination 106f.; durch Abstraktion 107; durch Urteile 195.
Begründung, Forderung derselben 315.
Begründungsurteil 229, 314.
Belief 159.
Benennen 32.
Benennungsurteil 119.
Beziehen 25ff.
Beziehung; vgl. Relation.

Cirkelschluß 352, 418.
Copula 143f., 144f., 147.

Deduktion 331, 353f., 358.
Definition 113f., 137f., 188 — synthetische 305 — Teildefinition 115, 128f., 189, 419 — Nominal- und Realdefinition 126, 305[2] — Sonstige Arten 418 — Regeln und Fehler 418f.
Denkakte 24f.
Denken 2ff. — Verhältnis zur Sprache 8ff., 32f. — zum Sein 55, 77.
Denkgesetze, ihr Verhältnis zu den logischen Grundsätzen 12, 14, 33, 49, 263ff., 297ff. — Erkenntnis 256.
Denknotwendigkeit 257, 319.
Determination 129ff., 191f.
Dictum de omni et nullo 341.
Dilemma 433.

Ding an sich 102.
Disjunktiver Syllogismus 350.
Divisiver Schluß 433.
Doppelurteil 147.

Einerleiheit, Grundsatz der 283.
Einheit 212, 217, 401.
Einordnungstheorie 180ff.
Einstimmigkeit der Urteile 281.
Eleatische Seinslehre 77f.
Enthymem 433.
Epicherem 433.
Episyllogismus 434.
Erkenntnis 13, 96ff., 303f.
Erkenntnistheorie 13ff., 17.
Ethik und Logik 325.
Evidenz, unmittelbare und echte 26, 73, 250ff. — psychologistische 256—62, 263[1] — mittelbare 323f.
Existenzialurteil 24, 155, 157—63, 201, 406 — Existenz nicht Wesensprädikat 160 — Vgl. Wesenheit.
Experiment 376 — analytisches und synthetisches 380.

Fallacia accidentis 430.
Fallacia consequentis 432.
Fallacia fictae universalitatis 430.
Fallacia incerti medii 430.
Fallacia secundum dictionem 429.
Folgerung 303f., 313 — Bedingungen 311—14. — Sein und Nichtsein derselben 318ff. — Grundsatz 316 — mittelbare und unmittelbare 326f. — progressive (goclenische) und regressive 434.
Form 97.
Frage 169ff.
Fundamentallehre 7, 12.

Ganzes und Teil 214ff.
Gedanke 21ff., 47f.
Gefühle als Wahrheitskriterium 258, 261f.
Gegenstand 21, 50ff., 143, 180, 198, 283f., 415.
Genus reale und logicum 112[1].
Gesetz 91, 369.
Gewißheit 256ff., 323 — physische 373.
Glauben 260.
Gleichheitstheorie des Umfangs 176.
Grammatik und Logik 8ff.
Grenzbegriff 121.
Grund, logischer 226f., 304, 315ff., 323.
Grundsätze, logische 263—75, 275f., 289—95. Vgl. Denkgesetze.
Grundsatz des ausgeschlossenen Dritten 288f.

Hypothese 224, 310f., 321f., 381.
Hypothetischer Syllogismus 348ff.

Ideenlehre 81.
Idem per idem 418.
Identität 133, 218, 279.
Identitätsprinzip 276—85.
Identitätstheorien des Urteils 177f., 178ff.
Immanenzphilosophie 61f.
Impersonalien 155f.
Individuelles, nicht erkennbar 84.
Individualbegriff 131f.
Induktion, bei Sokrates 79f., bei Aristoteles 86 — Begriff und Aufgabe 331, 353, 354, 359f., 373. — Arten: vollständige (registrierende) 360; mathematische 360ff. — unvollständige: Wesen und Theorie 362—74; psychologische Deutung 363; rationalistische 367; Beweis ihrer Voraussetzungen 370ff.; ergänzende und verallgemeinernde 359[1]; ihre Methodik 374—80; Theorien 379—84.
Inhärenz 404.
Inseität 405.
Intellectus agens 86, 364, 407[1].
Intelligible Anschauung 22f., 72.
Intention 23, 33f., 51, 123, 143, 182, 199, 276, 282 — primäre (positive) und sekundäre (verneinte) 148f. — analytische und synthetische 35f.,

144, 152 — intentio prima et secunda 117 — als Prädikat 143.
Irrtum 95, 257.

Kalkul, logischer 176[2], 235.
Kategorien 97f., 105ff., 140, 384, 385 bis 409. Geltungsbereich 385 — logische Eigenschaften 385f. — Sein ist keine Kategorie 400 — Kategoriensysteme: Wundt 385[1]. Stoiker 386[1]. Sigwart 387 und 389. Erdmann 387f. Aristoteles 390f. Plato 391. Kant 391—94. v. Hartmann 394ff. Windelband 396—99.
Kausalität 405—8.
Kausalgesetz und Folgerung 316f.
Konjunktiver Schluß 433.
Kontradiktion 41, 286f., 289, 295f. Vgl. Widerspruch.
Kontraposition 194, 328.
Konversion 188, 312, 327f.

Lemmatische Schlüsse 433.
Logik, Teile: praktische Normen- und Methodenlehre 4f., 93; theoretische Fundamentallehre 6ff. — Arten: allgemeine und besondere L. 17, 93; formale und materiale L. 13f., 99f., reine und angewandte L. 93f.; metaphysische L. 270f.; transzendentale L. 103ff.; erkenntnistheoretische L. 17, 105, 270. — Auffassungen: aristotelisch-scholastische 83—92, 270; kantische 93—103; empiristische 266—69; rationalistische 269—73; objektivistische 273f.
Logistik 197f., 232ff.

Mathematik und Logik 88, 261, 293ff., 307f.
Merkmale 115, 123.
Metaphysik 87f., 112, 114[1], 409—411.
Methodenlehre 5f., 377f.
Modalität (Modus) 237.
Modus ponens (tollens) 350.
Möglichkeit 69, 239f.
Mystik und Logik 165[1], 168, 172.

Naturwissenschaft 369.
Neukantianismus 270ff.
Nominalismus 90f., 139, 267, 368.
Nota notae etc. 342f.
Notwendigkeit 241ff., 365.

Obersatz 334, 354ff.
Objektivismus 251, 273ff., 413.
Ontologischer Beweis 410.

Partition 221.
Petitio principii 429.
Polysyllogismus 434.
Positivismus 266, 366.
Postulat 307f.
Prädikatsbegriff als Relation 200f.
Prädikabilien 139.
Prädikation 173f.
Pragmatismus 91, 267.
Principium rationis 314.
Prosyllogismus 434.
Psychologie und Logik 10ff., 32f., 49f., 94f., 150 — psychol. Analyse d. Begriffsurteils 182f. — psychische Motive des Urt. 260 — psychische Realisierung der log. Grundsätze 32f., 297—302, 323ff.
Psychologismus 95f., 163, 171f., 182[1], 245, 247f., 256ff., 264f., 266ff., 273, 283, 297ff., 315[1], 362, 379, 383, 413, 415. Vgl. Anthropologismus.

Qualität 402.
Quantität 401f. — der Urt. 187 — der Urteilsglieder 188ff.
Quantifikation des Prädikates 176, 187.
Quaternio terminorum 429.

Rationalismus 207, 269ff., 364, 367, 408.
Raum 402f.
Realgrund 368.
Realitas formalis u. objectiva 50[1].

Reduktionsverfahren der Induktion 381.
Reflexion 24, 56.
Rekurrierendes Verfahren 360.
Relation 63—68, 198—203, 253 ff., 398, 401, 402 — Arten 202 f., 402; inverse 234 f.; synthetische 204, 318; überempirische 366.
Relationsbegriffe 199.
Relationseinheiten 198.
Relationslogik 232—36.
Reproduktionspsychologie 30, 182.

Schauen der Gedanken 23, 26, 28 f., 73, 250 ff.
Sein, Begriff u. Arten 54—72. Vgl. Existenzialurteil u. Wesenheit.
Seinsphilosophie 75 ff.
Sensualismus 28, 79.
Skeptizismus 16, 259, 352.
Sophisma non causae ut causae 432.
Sorites 434.
Species 23[1].
Sphärentheorie 341.
Stücke 213.
Subalternation 136.
Subsistenz 404.
Substanz 388, 395, 397, 403 ff.
Substitutionstheorie 342.
Subsumtionstheorie 174 f., 341.
Supposition 116 f.
Syllogismus: Aufgabe des kategor. Syllog. 329 ff. — Struktur und Bedingungen 331—41. — Regeln 429 — Figuren u. Modi 344 ff., 430 f. — Reduktion auf die erste Figur 431. — Theorie 341—44; Mill 353 — erkenntnistheoretische Probleme 88 f., 351—58.
Syllogismus cornutus 433.
Symbolik 188[1], 193, 197.
Synthese 35, 42, 66, 68, 129 ff., 151 f., 209 f., 240, 255.
Synthetische Urteile a posteriori 101, 210 — Notwendigkeitsurteile der Erfahrung 243.
Synthetische Urteile a priori 211, 305, 308, 362, 364.

Theorie 311.
Thetisches Urteil 349.
Transitus 430.
Transzendent 61 f., 409, 411.
Transzendental 104, 269, 370.

Übereinstimmung, Grundsatz der 281.
Überindividuelles Ich 48, 272, 273.
Überindividualität d. Urteilsinhalte 279 f.
Unanschauliches Denken 26, 31.
Und 213 ff.
Unendlichkeit 44 f., 294.
Universale 127. Vgl. Begriff.
Unmöglichkeit 241 f.
Unsinnig 122, 292.
Untersatz 334, 357 f.
Unterscheidung 212, 217 f.
Urteil: psycholog. Analyse 19—36; Unterschied vom Vorstellen 280[1]; log. Analyse 141—248. — Definitionen des Urt. 2, 34, 51, 144[1] — Akt u. Inhalt 20 ff., 23, 46 ff. — Existenz u. Existenzialprädikate 45 ff. — Glieder des Urt. 142 ff., 154, 164 — Satz u. Sinn 145 f., 185 f. — sprachliche Prädikation 180 ff. — beziehendes Denken 154 ff. — Arten d. Urteile: positive u. negative 148—54, 171; bejahende u. verneinende 150, 168; limitierende 43, 153[1]; universale, partikuläre u. singuläre 187—96; Relationsurteile 196 ff.; analytische u. synthetische 203—211, 227; konjunktive 213 f.; summierende 216; divisive 219 ff.; disjunktive 221 ff.; hypothetische 224 bis 232, 318 f.; Tatsächlichkeits-, Notwendigkeits- u. Möglichkeitsurteile 238—44; assertorische, problematische u. apodiktische Urt. 244—48; Begriffs- u. Gegenstandsurt. 117; Inhalts- u. Umfangsurteile 174, 187 — Theorie des Urteils 172—186. —

Verhältnis zum Willen und den Gefühlen 157f., 164—72, 261f., 272.

Verifikation 321f.
Verneinung, Grundsatz der 285f.
Voluntarismus 381.
Voraussetzungen der Wissenschaften 307ff.

Wahrheit: objektive u. gegenständliche 3, 16f., 51, 165ff., 250ff., 277f., 415 — ewige Geltung 48, 279f. — Träger derselben 51, 149[1] — formale Auffassung 100f., 107, 257 — psychologistische Auffassung 168, 172[2], 256f., 265 — Kriterium 249—62. — Wahrheitsregel 289.
Wahrnehmungsurteil 38, 146, 168, 181.
Wahrscheinlichkeit 246, 292, 363, 373.
Wesenheit 60, 84f., 110ff., 114, 161, 372.
Widerspruch, Grundsatz des 286—88 — aristotelische u. kantische Formel 295ff.
Wirken und Sein 59, 388.

Zahl 216ff., 401.
Zeit 402.
Zuordnung 233.
Zureichende Begründung 326.
Zweck 408f.

